

**PATRIMONIO FERROVIARIO EN EL NOROESTE ARGENTINO.  
TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS Y ASENTAMIENTOS URBANOS  
FERROVIARIOS**

Mg. Arq. Mónica Ferrari (CONICET - Universidad Nacional de Tucumán. Argentina)

**Introducción**

La desactivación de líneas ferroviarias a fines del XX, trajo como consecuencia el abandono de numerosos predios ferroviarios y las estaciones entraron en una pendiente de deterioro. En consecuencia, si bien la actividad ferroviaria ha declinado en su importancia respecto de los primeros años del siglo XX, el patrimonio heredado es muy importante. La preocupación por este tema fue lo que condujo a la investigación que se está desarrollando. El desarrollo del trabajo de investigación tuvo, desde sus inicios en 1996, el apoyo de CONICET, como becaria (perfeccionamiento, postdoctoral y extraordinaria) y ahora como investigadora asistente.

A través del "Programa de Relevamiento de la Arquitectura Ferroviaria de la República Argentina" dirigida, a nivel nacional, por el arq. Jorge Tartarini (Beca Gugenheim 2002), nuestro país cuenta con un inventario de un gran número de estaciones. En el Noroeste Argentino –que abarca las provincias de Tucumán, Salta, Jujuy, Santiago del Estero y norte de La Rioja– se han relevando 208 conjuntos ferroviarios sobre aproximadamente 4000 km de vías férreas. En Argentina, sobre Ferrocarriles y economía existen numerosas obras, la biblioteca del Ministerio de Economía de la Nación cuenta con más de 1.200 títulos sobre la materia. Sobre historia ferroviaria hay muy pocas, pero sobre arquitectura ferroviaria, sólo existe uno: la obra de Tartarini, Jorge D. *Arquitectura Ferroviaria*. Ediciones Colihue. Buenos Aires, 2001. Hasta el momento es el único que ha abordado el tema de la preservación de la arquitectura ferroviaria. Sobre poblados ferroviarios existe sólo un artículo: Gutiérrez, Ramón. "La política fundacional y la ampliación de fronteras" y sobre poblados azucareros la obra de Paterlini de Koch, Olga. *Pueblos Azucareros de Tucumán*. Sobre cómo preservar la arquitectura ferroviaria y los caminos posibles no existe bibliografía alguna, en Argentina, menos aún de cómo dar soluciones puntuales o específicas de acuerdo a las necesidades propias de cada lugar y/o que otorguen pautas concretas que orienten hacia la sustentabilidad del territorio donde se insertan los canales ferroviarios. Este tema, aunque no se expone en esta oportunidad también está siendo abordado en el tema de tesis.

Esta ponencia se desarrolla en cuatro partes: 1º) Los antecedentes del desarrollo de la red ferroviaria del Noroeste Argentino: la era preferroviaria, la llegada del ferrocarril a la Argentina y luego al Noroeste. 2º) La urbanización introducida por el ferrocarril, que comprende los poblados ferroviarios y azucareros, y las transformaciones urbanas de los pueblos preexistentes. 3º) La arquitectura ferroviaria y finalmente 4º) La preservación del patrimonio ferroviario donde se explica la situación actual y una síntesis del proyecto de reutilización de la línea Jujuy – La Quiaca.

## **1. HISTORIA FERROVIARIA . Antecedentes del desarrollo de la red del Noroeste Argentino**

### **1.1. Argentina de la era preferroviaria**

Durante el dominio español, en los siglos XVI, XVII y buena parte del XVIII, la mayoría de las comunicaciones se realizaron a través de las rutas trazadas por los conquistadores españoles, que vincularon las zonas del noroeste y centro del actual territorio Argentino con el Virreinato del Perú. Por ende, la vida económica se desarrolló a través de un eje norte sur que tuvo como foco al centro minero de Potosí (en la actual Bolivia).

Luego de la declaración de la independencia en 1816 y hasta la primera mitad del XIX, el sistema se fue deteriorando debido a las luchas armadas, la inestabilidad política e institucional, el auge creciente de otras economías regionales vinculadas al nuevo modelo agroexportador; desplazándose el eje de comunicaciones potosino al litoral fluvial. Con el impulso económico trasladado hacia la zona costera, no sólo cobró mayor importancia el puerto de Buenos Aires, que venía compitiendo con Lima como puerto exportador desde el siglo XVIII, sino también los puertos fluviales del interior del país.

A partir de entonces, la preponderancia de Buenos Aires como puerto y centro político económico se fue acentuando y las comunicaciones ferroviarias aspiraron a unir el interior con el puerto, a efectos de integrar las distintas regiones productivas del país al mercado internacional. El anhelo de muchos argentinos estuvo fundado en lograr una nación integrada política, socialmente y con la mirada puesta en Europa. El intento de imitar la transformación y evolución que habían experimentado varias naciones europeas fueron los motores del cambio que comenzaría a concretarse con la llegada del sistema ferroviario. Hasta entonces se había fracasado en emprender un proceso de modernización, tan evidente en otras regiones del mundo<sup>1</sup>. A pesar de que el ferrocarril adquirió un importante desarrollo a partir de 1880, los caminos conservaron su utilidad especialmente en el tránsito de mercaderías –especialmente productos ganaderos y luego agropecuarios– hasta los lugares de despacho de las estaciones, aunque continuaron en su estado primitivo<sup>2</sup>.

### **1.2. La llegada del Ferrocarril a la Argentina**

El ferrocarril llegó a Argentina en agosto de 1857 cuando se inauguró el primer tramo de la línea ferroviaria que iba hasta un barrio suburbano: El Bajo de Flores en Buenos Aires. Hasta que se pudo reemplazar el régimen de comunicaciones del país aún varios años después, las carretas siguieron circulando y llevando cargas, las mensajerías transportando pasajeros y las galeras particulares trasladando a las familias pudientes. Este sistema demoraba meses en trasladar las mercaderías desde el interior hacia los centros de consumo. El mayor problema fue el peligro que

---

<sup>1</sup> DIRECCIÓN E INFORMES DE PUBLICACIONES FERROVIARIAS. *Origen y desarrollo de los ferrocarriles Argentinos*. Librería "El Ateneo". Buenos Aires, 1946. Pag 11 y ss.

<sup>2</sup> GIRBAL DE BLACHA. *Historia de la Agricultura Argentina a fines del siglo XIX*. Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Buenos Aires, 1982. Pag. 201

debieron soportar quienes realizaban las travesías ya que los indios dominaban vastas extensiones de tierra y muchas veces la mercadería no llegaba a destino. Estos aspectos fueron los que caracterizaron en mayor medida al país en ese momento.

Con la llegada del ferrocarril en 1857, se produjo el arribo de un instrumento clave para plasmar un modelo de nación siguiendo el modelo de los países industrializados europeos. Para los gobiernos del momento, modernidad, civilización y progreso eran inalcanzables si no se incorporaba la trilogía básica del momento: máquina, velocidad y vapor<sup>3</sup>.

El período que va entre 1860 - 1880 fue la época en que comenzaron a realizarse los tendidos ferroviarios en el país, pero no será sino a partir de la década de 1870 cuando comenzaron a trazarse las líneas que vincularían el interior con el puerto de Rosario. Entre 1880-1910 fueron años de gran expansión ferroviaria y abarcó las zonas del Noroeste, Noreste, Centro, Cuyo y Litoral. Tras un comienzo dubitativo, la red ferroviaria quebró su alcance regional a partir de la década de 1880, alcanzando de allí en más los índices de crecimiento más altos de su historia. Un año clave para esta integración productiva y territorial a través del riel se inició en 1886 cuando la línea troncal: Rosario - Córdoba - Tucumán, quedó vinculada con el puerto de Buenos Aires<sup>4</sup>. Luego de esta fecha y hasta la primera guerra mundial se consolidará un tejido en forma de abanico que tuvo como foco a la ciudad capital. La trama viaria se extendió por toda la provincia de Buenos Aires, principal productor agropecuario, y se desplegará hacia el centro, noroeste y noreste del país<sup>5</sup>.

Esta metamorfosis abarcó varios niveles y los cambios se produjeron desde el punto de vista geográfico, político, social, económico, urbano y arquitectónico. Poco a poco se fue transformando la frontera con los indios lo que permitió avanzar en los límites del territorio. Políticamente contribuyó a la aceleración del proceso de organización nacional. Socialmente favoreció la movilización de personas a grandes distancias con grandes reducciones en los tiempos de viajes. Urbanísticamente, a la vez que favoreció el surgimiento de nuevos pueblos, integrados a la lógica extractiva del sistema, desplazó definitivamente a otros que habían conocido sus mejores épocas en las economías coloniales<sup>6</sup>. Dividió el país en regiones ricas y regiones pobres, y produjo, asimismo, un importante movimiento de fundación de ciudades, conocido como la "urbanización de la locomotora"<sup>7</sup>. Económicamente facilitó la colocación de materias primas en los puertos de ultramar y mercados del interior, junto con la introducción de mercaderías provenientes de los más apartados confines. Este hecho, sumado al movimiento de productos y personas produjo un impacto económico (movimiento de capitales, demandas

---

<sup>3</sup> TARTARINI, Jorge D. *Llega el ferrocarril*. En: Revista Summa. Buenos Aires. Feb. 1989. Nro. 257/58.

<sup>4</sup> FERRARI, Mónica R. *La Arquitectura del Ferrocarril en la Provincia de Tucumán*. Informe Final Beca Perfeccionamiento CONICET. Inédito. San Miguel de Tucumán, 2000 en Cap. 2: "El sistema ferroviario a nivel territorial".

<sup>5</sup> TARTARINI, Jorge y Mónica FERRARI. "La llegada del ferrocarril a América del Sur. La 'urbanización' de la locomotora". *Inédito*, 2004.

<sup>6</sup> FERRARI, Mónica R. "El Ferrocarril en la Provincia de Tucumán y su arquitectura" en "*El Viejo Tucumán en la memoria*". Tomo IV. Ediciones del Rectorado de la UNT. San Miguel de Tucumán, 2001. Pag 47.

<sup>7</sup> TARTARINI, Jorge D. *El ferrocarril y su acción en la formación de núcleos urbanos* en: *Cuadernos de Investigaciones del Centro de Estudios Regionales de la Universidad de Lomas de Zamora*. CER/UNLZ. 1982. N° 1.

crediticias, organización financiera, transacciones comerciales a mayor escala, incorporación de capitales extranjeros, etc.) hasta entonces nunca experimentado<sup>8</sup>.

Durante el XIX y mediados del XX, se construyó en Argentina el tendido ferroviario más extenso de América Latina. Nuestra nación tuvo un proceso de crecimiento vertiginoso en los tendidos de líneas férreas, en efecto, en 1857 se trazaron 10 km. de vías, en 1887 la cifra llegó a los 6.700 km. y en 1914 alcanzó los 33.500 km. El crecimiento de la red se detuvo momentáneamente por el impacto de la primera guerra mundial, alcanzando en 1923 los 36.400 km y en 1932 —aún no superados los efectos de la crisis económica internacional— llegaba a los 41.066 km de vías férreas. Fue ya avanzado el siglo XX el momento en que se consolidó el sistema ferroviario del NOA con alrededor de 4000 km. de vías<sup>9</sup>.

El ferrocarril surgió en Argentina al servicio de una economía de base agroexportadora, proveniente de la división internacional del trabajo, lo cual influyó en forma decisiva en el proceso económico. Si bien los tendidos ferroviarios llevaron a la Argentina de un retrasado país rural a una prosperidad antes nunca experimentada, coartaron el desarrollo de industrias débiles y aisladas, y desbarataron los mercados regionales. Crearon una dependencia de los centros del interior con las ciudades portuarias de Rosario y Buenos Aires, especialmente porque todas las líneas tuvieron su confluencia en forma de embudo hacia esta última ciudad. Ferrocarriles y economía fueron sinónimos indiscutibles de fines del XIX, pero no para todas las regiones argentinas. Los tendidos ferroviarios favorecieron fundamentalmente el desarrollo de tres grandes zonas productivas: la pampa húmeda, la zona vitivinícola de Mendoza y las zonas azucareras de Tucumán, Salta y Jujuy. Atrás quedaron varias regiones que habían comenzado a desarrollar algunas industrias incipientes. Hecho que Rodríguez Carrasco certifica en su publicación “*A finales del siglo XIX el eje Buenos Aires – Mendoza – Tucumán era el más importante desde el punto de vista de la movilidad geográfica de la fuerza del trabajo*”<sup>10</sup>.

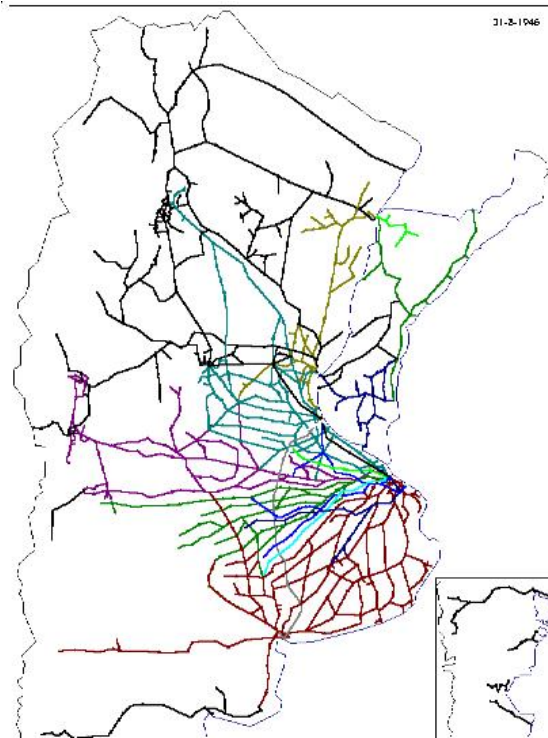
Es indudable que la principal idea que dominó para la construcción de cualquier línea ferroviaria era el aspecto económico, es decir, la existencia de una producción agrícola, ganadera o mineral o la posibilidad de algún tipo de producción de la región por donde atravesarían los rieles, cuyo transporte genere divisas para la empresa que lo explotara o la existencia de materias primas explotables por parte de la empresa que explotaba el ferrocarril. De allí que el trazado ferroviario estuvo regido siempre por una política extractiva.

---

<sup>8</sup> En 1914 los capitales ingresados -con neto predominio británico- equivalían a más de la mitad del total del capital fijo acumulado en el país. Dentro de estos capitales, ocupaban el primer lugar las inversiones ferroviarias, atraídas por las lucrativas oportunidades de inversión favorecidas por las políticas de estímulo implementadas por el Estado, a través de concesiones de tierras, franquicias impositivas y garantías de rentabilidad.

<sup>9</sup> TARTARINI, Jorge y Mónica FERRARI. *Op. Cit.*

<sup>10</sup> RODRÍGUEZ CARRAZCO, Angel. “El Ferrocarril en la Cuenca del Plata” en AA.VV. *Historia de los Ferrocarriles en Iberoamérica (1837 – 1995)*. Ministerio de Fomento de España. Fundación de los Ferrocarriles Españoles. Madrid, 1998. Pag 147



**Grafico N° 1. Tendido de la red ferroviaria Argentina (1946).** Fuente: [www.storm.ca.jpg](http://www.storm.ca.jpg)

El anhelo de muchos argentinos estuvo fundado en lograr una nación integrada política, socialmente y con la mirada puesta en Europa. El intento de imitar la transformación y evolución que habían experimentado varias naciones europeas fueron los motores del cambio que comenzaría a concretarse con la llegada del sistema ferroviario. Hasta entonces se había fracasado en emprender un proceso de modernización, tan evidente en otras regiones del mundo<sup>11</sup>. En Argentina ferrocarriles, capitales y población eran anunciados como factores de desarrollo en la década de 1850, treinta años después el objetivo se había cumplido: inversión mobiliaria, miles de kilómetros de rieles que surcaban campos despoblados y cientos de miles de personas que llegaban en búsqueda de nuevas oportunidades<sup>12</sup>. A pesar de que el ferrocarril adquirió un importante desarrollo a partir de 1880, los caminos conservaron su utilidad especialmente en el tránsito de mercaderías, especialmente productos ganaderos y luego agropecuarios, hasta los lugares de despacho de las estaciones, aunque continuaron en su estado primitivo<sup>13</sup>.

Argentina alcanzará en 1945 los 43.666 km de rieles, Brasil llegará a los 34.283, Chile a los 9.915, Perú a 3.183, Colombia a 3.118 km, Ecuador a 1.115, y Venezuela a los 961 km, de manera que toda América del Sur totalizaba 103.000 km de extensión. Los cambios en la economía mundial producidos a partir de la segunda posguerra con el deterioro del precio de las

<sup>11</sup> DIRECCIÓN E INFORMES DE PUBLICACIONES FERROVIARIAS. *Op. Cit.* Pag 11 y ss.

<sup>12</sup> RODRÍGUEZ CARRAZCO, Angel. *Op. Cit.* Pag 147

<sup>13</sup> GIRBAL DE BLACHA. *Op. Cit.* Pag. 201

materias primas y el proceso de sustitución de importaciones, sumado al auge de nuevos medios de transporte y la ausencia de inversiones y políticas de mantenimiento y renovación del sistema, afectaron seriamente la funcionalidad y razón de ser de un sistema de transporte que llegó a estructurar la economía y las comunicaciones del continente, con una escala territorial y una envergadura de obras sin precedentes<sup>14</sup>.

### **1.3. La red ferroviaria del Noroeste Argentino**

La estructuración de los tendidos ferroviarios del NOA respondió a varias ideas que sustentaron la elección de las zonas por las que atravesó el riel. La continuidad de la cota o la posibilidad de un mayor despliegue de vas por la llanura fueron factores fundamentales que se conjugaron con la productividad y la necesidad de vincular determinadas regiones entre sí. Desde el punto de vista estructural la comunicación norte - sur pasó por el límite entre Catamarca y Santiago del Estero y atravesó las provincias de Tucumán, Salta y Jujuy. Las ciudades de Tucumán y Salta fueron polos de irradiación de vías que conectaron diversos puntos del territorio entre sí, además de los países limítrofes de Bolivia y Chile.

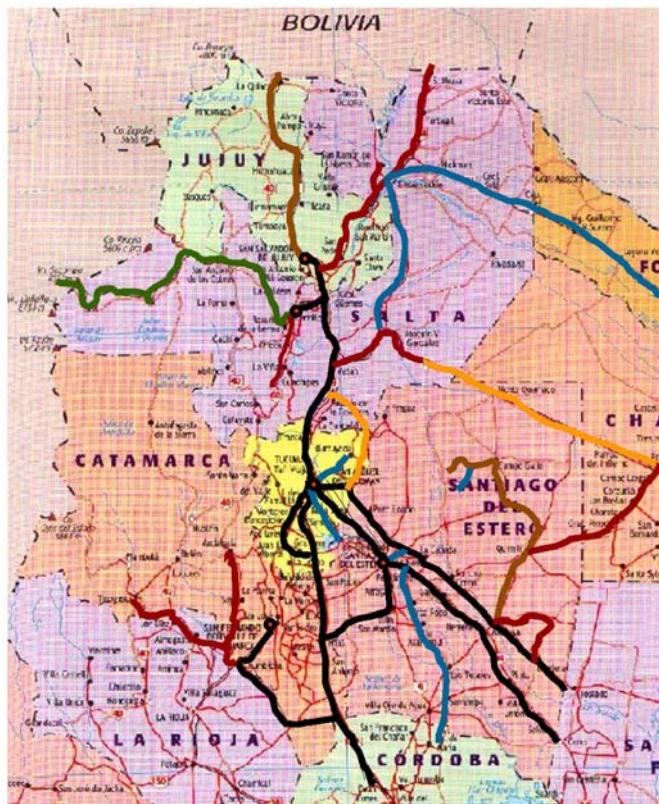
El ferrocarril llegó al noroeste, fundamentalmente, por la producción de la caña de azúcar y el transporte de maquinarias para los ingenios azucareros. Esto trajo aparejado, además, la introducción de usinas, máquinas frigoríficas y agrícolas. En la provincia de Santiago del Estero se instaló la industria del tanino además de la extracción del quebracho que se empleó en la fabricación de durmientes y postes. Su uso irracional y tala indiscriminada produjo, entonces, la degradación paulatina de los bosques existentes en el centro y noreste de esa provincia. Comenzaron, de este modo, procesos de desertización y salinización constituyéndose en casos irreversibles<sup>15</sup>.

A fines del siglo XIX los tendidos ferroviarios surcaron el territorio del NOA, los que fueron construyéndose y habilitándose por tramo. Las fechas que se detallan a continuación corresponden a las de la apertura efectiva del servicio público. El inicio de la primera línea ferroviaria que llegó a esta región se inició con la prolongación del Ferrocarril de Rosario a Córdoba, pasó por Recreo (al sur de la provincia de Catamarca) en 1875, desde allí siguió hacia el Norte hasta San Miguel de Tucumán, donde arribó en 1876. A Tucumán accedieron luego otras tres líneas: Tucumán - La Cocha - Lamadrid en 1889, Sunchales a Tucumán en 1890 y San Cristóbal a Tucumán en 1892, respectivamente. Hacia el oeste las vinculaciones ferroviarias no se llegaron a concretar a pesar de que se realizaron más de diez túneles que hoy se encuentran bloqueados. Se vinculó Cevil Pozo con Burreyacú en 1930 y en la misma fecha Pacará con Termas de Río Hondo.

---

<sup>14</sup> TARTARINI, Jorge y Mónica FERRARI. *Op. Cit.*

<sup>15</sup> DARGOLTZ, Raúl. "Las economías regionales argentinas y la globalización. El caso de Santiago del Estero y la explotación del quebracho colorado" en <http://www.unse.edu.ar/trabajosociedad/Dargoltz.htm>



1870 – 1900  
1900 – 1910  
1910 – 1920  
1920 – 1930  
1930 – 1940  
1940 – 1948

**Gráfico N° 2. Tendido de la red del Noroeste Argentino, según las fechas de habilitación del servicio.** Fuente: elaboración propia

Desde Las Cejas partió un ramal a Rosario de la Frontera que se realizó entre 1909 y 1924. De la misma línea que venía de Córdoba se extendió, en 1884, un ramal desde Frías hasta la ciudad de Santiago del Estero. La ciudad capitalina se unió con Clodomira en 1929, localidad ubicada en la línea que venía de San Cristóbal a Tucumán inaugurada en 1892. Esto significó que recién en la tercera década del XX, esta provincia se conectaba de un modo más directo con Buenos Aires y ahorrando distancias por el camino de Córdoba. Por otro lado, la línea de Añatuya a Campo Gallo se construyó entre 1903 y 1912, el ramal de Bandera a Los Juríes y Añatuya entre 1903 y 1910, y el de Quimilí a Avia Terai, ya en Chaco, de 1912 a 1914.

En tierras catamarqueñas, los rieles partieron desde Recreo y llegaron a Chumbicha en 1888 y de allí la prolongación continuó hasta la ciudad de Catamarca, donde finalizó hacia 1890. El siglo XX vio llegar el ramal de Chumbicha a Andalgalá en 1911 y de Chumbicha a Tinogasta en 1915. La prolongación hacia el norte de la primera línea ferroviaria que llegó a Tucumán comenzó en 1880 y brindó a esta provincia de un eje norte-sur, que siguió prácticamente el antiguo camino que conectaba el Perú con el Río de la Plata. Esta misma vía llegó a la ciudad de Güemes en 1888 y de allí se bifurcó en dos direcciones: hacia el poniente se dirigió a Salta y hacia Jujuy, en ambos lugares el riel llegó en 1891. El trazado de Güemes a La Quiaca se realizó 1908. Luego Pichanal – Orán en 1911, Cerrillos -Alemania en 1919, Metán - Joaquín V. González en 1924,

Perico - Pocitos en 1931 y Salta –Socompa en 1948. De Metán partió una línea en 1916 que, pasando por El Quebrachal en 1924, llegaría a Pampa de los Guanacos en el noreste de Santiago del Estero y finalizaría en Avia Terai en 1931 donde se uniría con la línea que venía de Resistencia (con puerto fluvial), tramo que se habilitó en 1914. Desde Formosa se inauguró una línea en 1915 hasta la localidad de Las Lomitas en Chaco, el tramo desde este último punto hasta a Embarcación, en Salta, se inauguró en 1934. Así se unió entonces el Noroeste con los puertos fluviales de Resistencia y Formosa.

Este fue el modo en que quedó conformada la red del NOA que había nacido a fines del XIX y se había consolidado a mediados del XX. Cuando comenzaba el nuevo siglo, el ferrocarril ya había llegado con una increíble fuerza para realizar una transformación profunda, el cambio se sintió. La política llevada a cabo desde la raíz por los provincianos del NOA y apoyados desde la nación tuvo su impacto en lo social, en lo económico, en lo cultural, en lo territorial y en lo urbano. Sin embargo aún quedaban extensos territorios cuya vida no había visto llegar ni el mínimo cambio, ni los productos que implicaba la llegada del ferrocarril. El espíritu de progreso nacido en el XIX mediante la construcción ferroviaria continuó en el NOA hasta promediar el siglo y fue expresamente el anhelo de ligar los caminos de hierro con las fronteras internacionales de Chile y Bolivia.

Hacia principios del siglo XX, la línea que venía del sur (Córdoba – Tucumán – Jujuy) continuó hacia el norte desde Jujuy recorriendo la planicie del Río Grande. Precisamente en 1908, en el territorio de esta provincia, el ferrocarril llegó hasta la población limítrofe de La Quiaca, para conectarse con Bolivia y no fue hasta 1925 en el momento en que se unirían los rieles bolivianos con los argentinos. De este modo el Central Argentino se ligó con Chuquisaca, Potosí, La Paz, Cochabamba, Oruro, Uyuni y la costa del Pacífico y desde allí se unió con el ferrocarril que iba a Antofagasta. Otra vinculación con Bolivia se realizó desde la población de Perico, en la provincia de Jujuy, habiendo tardado veintisiete años su construcción. En 1931 el ferrocarril llegó a la población fronteriza de Pocitos y a partir de 1944, quedó establecido el vínculo internacional.

De los planes de unir Argentina con Bolivia figura el proyecto aprobado por el congreso boliviano que se denominó "*The Bolivia Development and Colonización Company*". Con estas vías, proyectadas unas y en construcción otras Bolivia tendría tres puntos de comunicación con Argentina: uno por La Quiaca, otro por Orán y el que nunca se realizó: atravesando el Chaco y Formosa hasta el litoral<sup>16</sup>.

Las ideas del tucumano Juan Bautista Alberdi constituyeron una base fundamental sobre la que se apoyaron diversos hombres para llevar adelante el progreso del país que se habían propuesto. En efecto, la Constitución de 1853 fue inspirada en los principios estipulados en su libro: *Bases y Puntos de Partida para la Organización Política de la República Argentina*, -escrito en Valparaíso. El principal pensamiento de Alberdi fue el de lograr la unidad política a través de la unidad territorial, él afirmaba que solamente con el ferrocarril se lograría dicha unidad<sup>17</sup>. La

---

<sup>16</sup> SCHLEH, Emilio. *Salta y sus riquezas*. [s.e.]. Salta, 1934. Pag 113.

<sup>17</sup> DIRECCIÓN E INFORMES DE PUBLICACIONES FERROVIARIAS. *Op.Cit.* Pag 23.



Constitución Argentina ha constituido, para algunos comentaristas extranjeros, un programa de gobierno por el carácter reglamentario de ciertos artículos de dicha legislación.<sup>18</sup>, especialmente por su art. 67: *"proveer lo conducente a la prosperidad del país, al adelanto y bienestar de todas las provincias y al progreso de la ilustración, dictando planes, de instrucción general y universitaria y promoviendo la industria, la inmigración, la construcción de ferrocarriles y canales navegables, la colonización de tierras de propiedad nacional, la introducción y establecimiento de nuevas industrias, la importación de capitales extranjeros y la explotación de ríos interiores, por leyes protectoras de estos fines y por concesiones temporales de privilegios y recompensas de estímulo"*<sup>19</sup>. No era desacertado pensar en una unidad territorial con un país que tiene de norte a sur una distancia de 5500 km (desde La Quiaca a Ushuaia) y de este a Oeste aproximadamente 1500 km en su lado más ancho.

## 2. LA URBANIZACIÓN INTRODUCIDA POR EL FERROCARRIL

La experiencia urbanizadora argentina tiene la particularidad de que la red ferroviaria reforzó el sistema urbanizador preexistente es decir que siguió el itinerario de los antiguos caminos que vinculaban las distintas subregiones, a excepción de las áreas intersticiales donde la función de colonización fue pionera<sup>20</sup>, en esos sitios aparecieron nuevos pueblos paralelamente al repoblamiento en los preexistentes. Los nuevos asentamientos urbanos contribuyeron a lograr esa unidad del territorio promovida por la Constitución de 1853.

El ferrocarril pasó por los principales asentamientos urbanos pero en ocasiones la traza de la línea ferroviaria se apartaba de los poblados preexistentes, sembrando de allí en más la decadencia para muchos. V. Martin de Moussy en su cartografía de 1866 muestra claramente los pueblos, postas, estancias, asentamientos indígenas y caminos existentes en esa época.

La importancia súbita que adquirió el ferrocarril, durante el último tercio del XIX, se extendió rápidamente en la generación de nuevos asentamientos urbanos y permitió de este modo la ocupación del territorio argentino. El modo de lograr la ansiada unidad territorial se llevó a cabo mediante la fundación de colonias (colonias agrícolas – militares, reducciones, colonias agropecuarias), poblados ferroviarios, poblados de la explotación forestal y núcleos agro-industriales<sup>21</sup> unidos por los rieles. Cada uno tuvo diferentes tipologías que se manifestaron en la trama urbana.

---

<sup>18</sup> *Ibidem*. Pag 25

<sup>19</sup> LOPEZ, Mario Justo. LOPEZ, Mario Justo. *Historia de los Ferrocarriles Nacionales*. Editorial Lumiere. Buenos Aires, 1994. Pag. 10

<sup>20</sup> TARRAGO, Salvador. "Argentina: la urbanización de la locomotora" en Revista 2C. Construcción de la Ciudad N° 19. Barcelona, 1976. Pag 4 y ss.

<sup>21</sup> GUTIÉRREZ, Ramón. "La política fundacional y la ampliación de fronteras" en Revista 2C. Construcción de la Ciudad. Barcelona, 1976. Pag 9 y ss.

De este modo, tanto en el noroeste como en el resto del país, el ferrocarril, jugó un papel fundamental en la estructuración del territorio argentino, constituyó un elemento de consolidación de la urbanización y transformó de raíz la economía del país<sup>22</sup>.

## **2.1. Los asentamientos urbanos ferroviarios o surgidos por el ferrocarril**

La más audaz urbanización que introdujo el ferrocarril en el noroeste fue reforzar la línea de fortines establecidos más allá de la línea de frontera con los indios que figura construida en el plano de Moussy de 1866<sup>23</sup>. Es el caso del trazado que recorre de sudeste a noroeste por la provincia de Santiago del Estero. Se crearon nuevas estaciones cerca de otros asentamientos ya establecidos. Así nacieron por ejemplo, en la misma provincia, Estación Loreto, muy cerca de la Villa Loreto, Estación Atamisqui, pegada a la tradicional Villa Atamisqui, y en la ruta del Ferrocarril Central Argentino, que conectaba el litoral argentino con el corazón del azúcar tucumano, surgieron Herrera, Lugones, Forres, Beltrán, etc., y La Banda, a solo ocho kilómetros de la capital, que quedó totalmente marginada al cruzar el ferrocarril por la otra "banda" del Río Dulce. Los viejos pueblos como Manogasta, Silípica, Ojo de Agua, Quebrachos, Salavina, Jiménez, Vinará, etc., postas obligadas del camino al Perú, se convirtieron paulatinamente en poblaciones olvidadas por el continuo éxodo de sus habitantes<sup>24</sup>.

Estos hechos junto a la fundación de nuevos pueblos formaron parte del segundo proceso de conquista y colonización llevado a cabo durante la segunda mitad del siglo XIX. Es oportuno aclarar que en el territorio argentino, la ocupación militar fue la primera fase del robamiento de los pueblos indígenas, mediante la cual se establecía una línea de fortificaciones y acuartelamientos unidas por sistema de división de terrenos como fosos y empalizadas y una red de comunicaciones entre los fortines y la retaguardia que quedó muchas veces como una trama esencial de la organización viaria del futuro. Luego le seguía la transformación agrícola ganadera y la urbanización del territorio ocupado<sup>25</sup>.

Los asentamientos urbanos ferroviarios fueron una derivación directa de la nueva integración territorial propuesta por el mercado internacional. El ferrocarril, vía de salida de materias primas y llegada de inmigrantes, permitió la fundación de colonias por las mismas compañías ferroviarias, por iniciativa de propietarios de las tierras o bien por empresas de colonización y, finalmente, otros por el estado. En algunos de ellos la base económica principal fueron los propios talleres y depósitos ferroviarios, en otros fueron las industrias (poblados azucareros, poblados salitreros, poblados tanineros, etc.). Cuando se trazaron ciudades a nuevo con finalidad terciaria, fueran capitales provinciales, localidades veraniegas u otras, el ferrocarril dialogó perfectamente con el bagaje de elementos del urbanismo finisecular, ocupando un espacio

---

<sup>22</sup> TARRAGO, Salvador. *Op. Cit.* Pag 4 y ss.

<sup>23</sup> "Carte des provinces de Catamarca de Tucuman et des régions voisines. Par le Dr. V. Martin de Moussy 1866" en *Descripción geográfica y estadística de la Confederación Argentina. Atlas.* Ediciones Culturales Argentinas. Ministerio de Educación y Justicia. Dirección General de Cultura. Buenos Aires, 1963.

<sup>24</sup> <http://www.unse.edu.ar/trabajosociedad/Dargoltz.htm>

<sup>25</sup> TARRAGO, Salvador. *Op. Cit.* Pag 4 y ss.

jerarquizado dentro de la trama, junto a los principales edificios y espacios de valor cívico y monumental<sup>26</sup>.

### **2.1.1. Los poblados ferroviarios**

Los Poblados Ferroviarios, fueron aquellos pueblos nuevos que se formaron a partir de la instalación de la estación de ferrocarril como en Monteagudo en Tucumán, fundado por el empresario Telfener constructor de la línea, o donde hubo un nudo ferroviario como Frías, en Santiago del Estero o Güemes, en Salta, con una cierta intensidad en los trabajos ferrocarrileros. Por otro lado, en el noroeste surgieron muchos asentamientos que nacieron en base a una estación pero de allí en más desarrolló funciones agrícolas o industriales. Sin embargo, se desarrollo un poblado en el noroeste cuya base económica fundamental fue la propia industria ferroviaria como los Talleres Ferroviarios de Tafí Viejo en Tucumán uno de los más importantes en Argentina y en Latinoamérica por la capacidad de su producción industrial.

Dicha urbanización nació como una pequeña villa veraniega a fines del XIX: Villa General Mitre y su función cambiaría cuando se instalaron los talleres en 1910.

A medida que la construcción de una línea avanzaba junto a sus estaciones iban surgiendo pueblos. En efecto, los Poblados Ferroviarios contribuyeron a lograr la unidad territorial promovida por la Constitución de 1853. En algunos casos se tuvo en cuenta de unir poblados que ya existían antes de la llegada del ferrocarril, pero en la mayoría se crearon nuevos asentamientos que valorizaron regiones enteras luego de instalada la estación. Si bien en algunas regiones del país se expropiaban las tierras, en muchas fueron donadas para que por ellas pasaran los rieles. Esto significaba, para el que realizaba la donación, que tenía el inicio de su prosperidad en un pedazo de tierra y ella, inmediatamente, adquiriría un importante valor inmobiliario. Cuando un nuevo pueblo se originaba, el entorno de la estación se loteaba y un terreno se regalaba a un propietario para que instale allí una tienda para el futuro: el almacén de ramos generales. En las ciudades importantes fueron apareciendo, con el tiempo hoteles y bares en los alrededores de las estaciones<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup> TARTARINI, Jorge y Mónica FERRARI. *Op. Cit.*

<sup>27</sup> GUTIÉRREZ, Ramón. *Op. Cit*



**Gráfico N°3. Ciudad de Tafí Viejo**



**Gráfico N°4. Foto de los Talleres Ferroviarios de Tafí Viejo.** Foto: Arq. Mónica Ferrari. Fuente: Dirección de Catastro de la Provincia de Tucumán

Los asentamientos urbanos ferroviarios surgidos como consecuencia del paso del ferrocarril constituyeron diferentes patrones de asentamientos y de tipos de trama urbana:

1) Pueblos Nuevos:

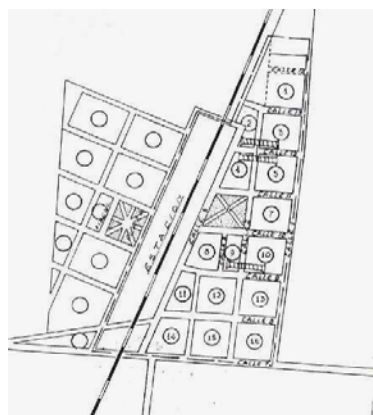
1a) Pueblos nacidos según principios urbanos del XIX: son aquellos que tuvieron un diseño nuevo según los principios de urbanismo europeo del XIX. Los pueblos tuvieron algunos elementos que reflejaron este tipo de quehacer urbano como: boulevares, diagonales, una o dos plazas frente a la estación de ferrocarril, en este último caso conformando un eje perpendicular al

cuadro de estación. Cuando la trama se diseñó con dos plazas se produjo una combinación de la estructura colonial con el urbanismo del XIX. En varios casos, aparte de la persistencia de la cuadrícula, apareció la plaza cívica, alrededor de la cual se ubican los edificios más importantes de la ciudad, como la iglesia, la comisaría, o el edificio municipal o la escuela y, por otro lado, surgió la plaza de la estación del ferrocarril. Se sumaron, además, otros elementos de diseño como la vía ferroviaria constituyendo el eje de la composición urbana y/o la estación ferroviaria como elemento central de la traza y núcleo del poblado. Son ejemplos Villa Quinteros, Villa Alberdi y Pala Pala en Tucumán y Frías en Santiago del Estero.

1b). Pueblos que mantuvieron la antigua tradición hispánica: son los que aún pasado el período colonial continuaron utilizando la estructura del damero colonial y plaza en centro de la composición como núcleo central del poblado. Es el caso de Santa Rosa de Leales en Tucumán.

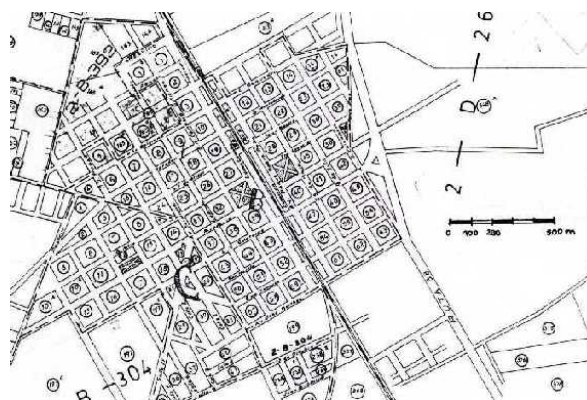
1c) Pueblos con trama en retícula: son los pueblos que siguieron un patrón de cierta regularidad en su trama.

1d) Pueblos con estructura lineal: generalmente muy pequeños y de escasa población, son los que crecieron y se desarrollaron a lo largo de la vía, no experimentaron crecimiento y combinan sectores urbanizados en los alrededores de la estación con zonas rurales circundantes.



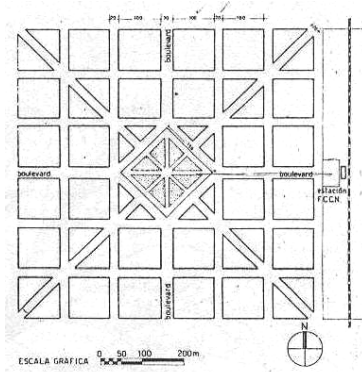
**Pala Pala (Tucumán)**

Fuente: Dirección Provincial de Catastro de la Provincia de Tucumán

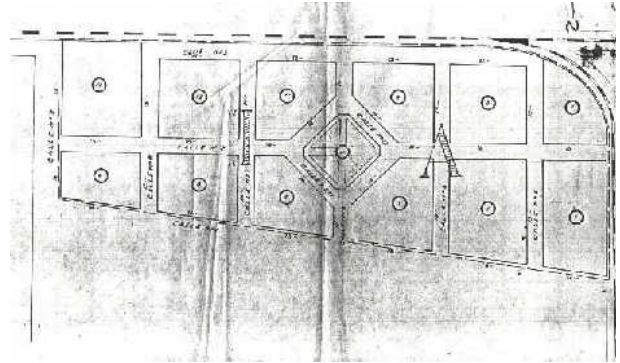


**Villa Alberdi (Tucumán)**

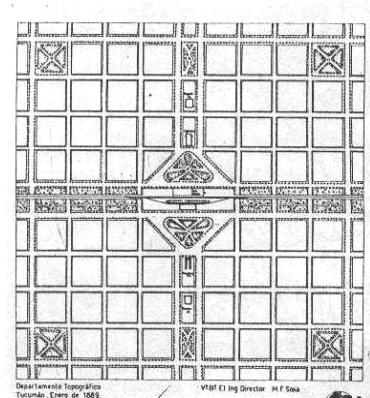
Fuente: Dirección Provincial de Catastro de la Provincia de Tucumán



**Villa Alurralde (Tucumán)**  
Fuente: Sosa, Modesto. *Memoria del Departamento Topográfico*. Tipografía del Bazar Argentino. Tucumán, 1890



**Pacará (Tucumán)**  
Fuente: Dirección Provincial de Catastro de la Provincia de Tucumán



**Villa Quinteros (Tucumán)**  
Fuente: Sosa, Modesto. *Memoria del Departamento Topográfico*. Tipografía del Bazar Argentino. Tucumán, 1890



**Frías (Santiago del Estero)**  
Fuente: Dirección Provincial de Estadísticas y Censos de Santiago del Estero

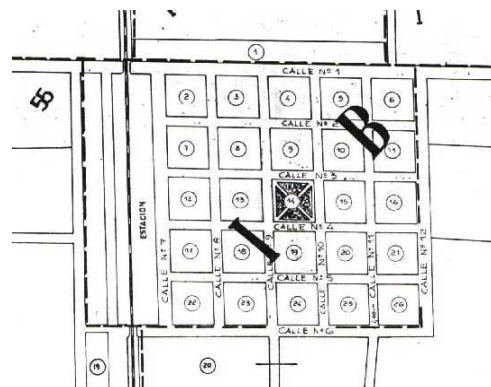
**Gráfico N°5. Pueblos Nuevos 1a)**





**Lamadrid (Tucumán)**

Fuente: Dirección Provincial de Catastro de la Provincia de Tucumán



**Santa Rosa de Leales (Tucumán)**

Fuente: Dirección Provincial de Catastro de la Provincia de Tucumán

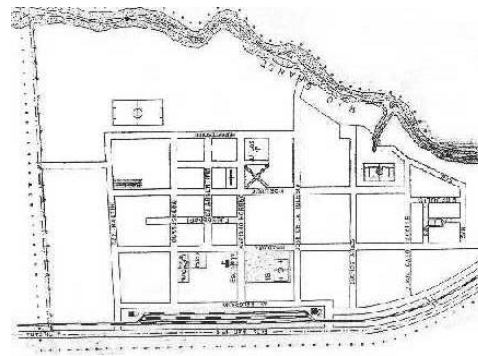
### Gráfico N° 6. Pueblos Nuevos 1b)

- 2) Barrios Pequeños: de pocas manzanas y situados fuera del cuadro de la estación como en Volcán, Jujuy o dentro del cuadro de la estación como en Campo Quijano en Salta, o Bandera en Santiago del Estero.



**Casas del barrio ferroviario de Campo Quijano (Salta)**

Foto: Arq. Mónica Ferrari



**Volcán (Jujuy)**

Fuente: Dirección Provincial de Planeamiento, Estadística y Censos de la Provincia de Jujuy

### Gráfico N° 7. Barrios pequeños

3) Conjuntos de Viviendas dentro del cuadro de estación: se construyeron para los empleados ferroviarios e integraron varias tipologías como viviendas unifamiliares (según jerarquía de los empleados tenían sus características), viviendas para solteros, casa de cuatro viviendas, casas apareadas, etc. y casi todas las estaciones ferroviarias tuvieron viviendas de algunos de estos tipos. Las viviendas temporarias de madera (por ser trasladables) o los vagones dormitorios fueron también parte del conjunto que en ocasiones quedó como permanente.

### 2.1.2. Los Pueblos Azucareros

La llegada del tren al noroeste argentino involucró, en el aspecto económico, la desaparición de algunas actividades económicas como la textil, producida por la competencia de las telas extranjeras, pero también fomentó el desarrollo y modernización de otras, como la industria azucarera<sup>28</sup>. De este modo se pudo fomentar una producción dirigida a abastecer un mercado local - regional y la producción del azúcar se convirtió así, en el eje alrededor del cual giró la actividad económica de la provincia.

El cultivo de la caña de azúcar fue impulsado por los jesuítas y reintroducido en Tucumán por el Ovispo Colombres hacia 1820 como consecuencia como resultado de la desaparición del comercio con el Alto Perú y la creciente apertura hacia el litoral en especial hacia el puerto de Buenos Aires. A partir de este momento se inició la etapa de difusión de esta actividad. Con la llegada del ferrocarril en 1876 comenzó una reestructuración en los ingenios (disminución de fábricas en razón directa con el perfeccionamiento y agrandamiento de las maquinarias empleadas en la molienda). El ferrocarril permitió la tecnificación de los ingenios, se traía toda la maquinaria en el tren. Ya en esa época, la actividad azucarera se convirtió en el pivote de la economía provincial y regional, pues alrededor de ella se fundamentó toda la estructura económica de la provincia. A instancias de esta actividad se amplió rápidamente el espacio humanizado, que demandó una infraestructura adecuada a la magnitud del cambio que se produjo<sup>29</sup>.

**Tabla N° 1. Cantidad de ingenios, población y superficie cultivada**

<b>Fecha</b>	<b>Cantidad de Ingenios</b>	<b>Superficie cultivada</b>	<b>Población según censos</b>
1850	13 ingenios	500 ha.	16.000 hab.
1877	82 ingenios	2487 ha.	
1881	34 ingenios	5403 ha.	
1887	34 ingenios	7000 ha.	17.000 hab.
1914	36 ingenios	90.000 ha.	84.547 hab
1916	29 ingenios	100.000 ha.	104.000 hab

Calcaprina, Cino. *Estudio del Plan Regulador del Municipio de San Miguel de Tucumán 1956 - 1986*. Auspicios del Departamento de Obras Públicas Municipales. Impreso en los talleres de la Dirección de Estadísticas y Patrimonio. Tucumán, 1956.

<sup>28</sup> ANDRÉS, Selva S. de y Teodoro R. RICCI. "Geografía de Tucumán ". Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Tucumán, 1980. Pag. 72 y ss.

<sup>29</sup> *Ibidem* y CALCAPRINA, Cino. *Estudio del Plan Regulador del Municipio de San Miguel de Tucumán 1956 - 1986*. Auspicios del Departamento de Obras Públicas Municipales. Impreso en los talleres de la Dirección de Estadísticas y Patrimonio. Tucumán, 1956. Pag . 5



Los pueblos azucareros constituyeron un nuevo tipo de centro urbano o urbano – rural debido a que los ingenios generaron en sus adyacencias núcleos intensamente relacionados con la ocupación industrial, y tuvieron una estructura organizativa y esquema de funcionamiento particularizados. La producción de materias primas junto a la industria y al ferrocarril constituyeron el soporte sobre el que se sustentaron estos asentamientos. La localización del ingenio estuvo condicionada por el trazado férreo y en los casos en que no existía la proximidad al riel, el dueño del ingenio costeaba un desvío particular.

En el período comprendido entre fines del siglo XVIII y 1920 aproximadamente existieron dos modos de conformación del hábitat azucarero. El primero fue estancia, es decir un asentamiento agrícola que mantuvo frágiles vínculos con la región y se dio antes de la llegada del ferrocarril. El segundo se originó cuando la provincia comenzó a relacionarse con los grandes centros de consumo del país a través de los tendidos férreos. Este último se insertó sobre el anterior transformándolo en un pueblo industrial<sup>30</sup>. Si bien este hecho se manifestó en todo el territorio de la provincia fue en la capital y alrededores donde se instaló el mayor número de establecimientos. También se instalaron ingenios azucareros en Salta –San Martín de Tabacal y Esperanza– y Jujuy –Ledesma y la Mendieta–.

La estructura de estos poblados no nació de una planificación institucionalizada sino que tuvo una coherencia interna a partir de las estructuras de producción que permitieron agrupar galpones, patios de labor, edificios de administración y viviendas jerarquizadas. Los ingenios que surgieron a partir de la llegada del ferrocarril fueron los siguientes: San Felipe (1870), Perseverancia (1870), Manantial (1881), El Colmenar (1886), Unión (1890), Buenos Aires o San Ramón (1890), Modelo (1913), San Juan (1870), Industria Argentina (1870), San Vicente (1892), San Miguel (1889), La Florida (1894)<sup>31</sup>.

Los pueblos azucareros se caracterizan por poseer una superficie urbanizada con límite fijo y preciso respecto al área rural circundante. El agrupamiento se estructura a partir de una serie de bloques constituidos por: a) la fábrica y sus anexos: los anexos son los talleres, usinas, depósitos, destilería, etc. constituyen el elemento principal del conjunto y asumen un rol en como elemento compositivo organizados según una necesidad de tipo funcional; b) el chalet con su parque: son las mansiones de los propietarios de los ingenios siguiendo los estilos europeos; c) los servicios comunitarios: el pueblo cuenta con iglesia y hospital, el club de empleados y obreros, la escuela y las áreas destinadas a las prácticas de deportes; d) las viviendas de los empleados jerárquicos, e) las viviendas de los obreros permanentes y e) las viviendas de obreros transitorios<sup>32</sup>.

---

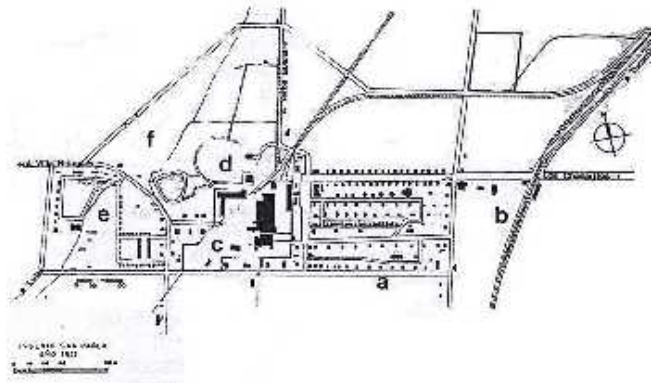
<sup>30</sup> PATERLINI DE KOCH, O. *Pueblos azucareros de Tucumán*. Editorial del Instituto argentino de Investigaciones de Historia de la Arquitectura y del Urbanismo. San Miguel de Tucumán, 1987.

<sup>31</sup> *Ibidem*

<sup>32</sup> *Ibidem*

Referencias

- a. Viviendas obreros permanentes
- b. Los servicios comunitarios
- c. La fábrica y sus anexos
- d. El chalet con el parque
- e. Las viviendas de los obreros transitorios
- f. Zonas rurales



**Gráfico N° 8 Ingenio San Pablo.** Fuente: Paterlini de Koch, O. *Pueblos azucareros de Tucumán*. Editorial del Instituto argentino de Investigaciones de Historia de la Arquitectura y del Urbanismo. San Miguel de Tucumán, 1987.



**Ingenio la Trinidad**



**Chalet del Ingenio**



**Viviendas del personal jerárquico**

**Gráfico N° 9. Ingenio La Trinidad en Tucumán.** Fotos: Arq. Mónica Ferrari

**2.2. Las transformaciones urbanas en los pueblos preexistentes**

En los asentamientos preexistentes, la aparición del ferrocarril tuvo múltiples consecuencias. En ocasiones, alteró los usos y costumbres tradicionales con la aparición de hoteles, negocios y conglomerados como “el barrio de la estación”, la calle comercial, y otras funciones que exigían la llegada de otros medios de transportes para vincularlos con el centro de la ciudad. El ritmo de la vida cotidiana en pueblos y ciudades, marcado por las campanas de la iglesia, comenzó a ser compartido con la campana y el silbato de la locomotora a vapor, introduciendo nuevos símbolos y significados. La estación misma, como polo de atracción, desplazó el foco de interés, estableciendo horarios y nuevas rutinas de recorridos, según los horarios de llegada y partida de los trenes<sup>33</sup>.

La irrupción del ferrocarril en las ciudades no solo determinó cortes irreversibles y privilegió áreas, sino que además las amojonó con el equipamiento que demanda el tendido de ramales y la infraestructura en torno a las estaciones. Puentes, cabinas, talleres, viaductos, depósitos, barrios

<sup>33</sup> TARTARINI, Jorge y Mónica FERRARI. *Op. Cit.*

de empleados y un sinnúmero de obras de ingeniería, causarán impactos limitando, cercenando y alzando barreras en la expansión de las ciudades<sup>34</sup>.

A partir de la llegada del ferrocarril ocurrieron, además, otros cambios que tuvieron lugar en pueblos y ciudades existentes: mejoras tanto en su estética paisajística como en sus aspectos funcionales. Nuevas funciones urbanas, modernos edificios para las estaciones de trenes, así como una estructura de nuevas calles fueron construidas en casi todos los asentamientos relacionados con el nuevo sistema de transportes. Con el tren llegó la tecnología que produjo una revolución industrial. Esto permitió el surgimiento y tecnificación, en el noroeste, de varios ingenios y la necesidad de mayores cantidades de tendidos que vincularan los centros extractivos, productivos y de consumo.

También el desarrollo de los tendidos férreos significó, sin duda, importantes transformaciones en la estructura, funciones y paisaje urbanos de los asentamientos urbanos ya existentes por los que pasó el riel. En algunos el tendido férreo se situó apartado de la trama urbana como en el caso de las ciudades capitales de provincias, fundadas según la tradición hispánica –de traza en damero, plaza en el centro de la composición y las principales funciones urbanas en su alrededor–. Con el tiempo el crecimiento del tejido terminó incorporándolos.

En los alrededores de las estaciones comenzaron a alojarse actividades que antes no habían existido, y entonces aparecieron nuevos edificios destinados a estas funciones: almacenes, bares y restaurantes, además de aquellas relacionadas con el almacenamiento de mercaderías o con la producción. En algunos lugares, la estación mantuvo su función específica de transporte de mercaderías y personas sin generar otras actividades. No obstante, existen casos en que de ningún modo surgió algún tipo de asentamiento y sólo sobrevivió la estación.

Una consecuencia generada por la instalación del ferrocarril, usada a menudo en ciudades capitales existentes o cabeceras de departamento fue el surgimiento de una tipología espacial Plaza - estación es decir el Edificio de Pasajeros ubicado frente a una plaza. Este nuevo tipo adoptó diversas variantes en su forma y tamaño algunas en forma de plazoletas o pequeñas plazas, en ocasiones estuvo integrada al cuadro de la estación como en Güemes, pero en la mayoría de los casos formó parte de la nueva traza urbana de las ciudades preexistentes e inclusive de las nuevas que se trazaron. Le otorgó un significado especial a la nueva implantación edilicia y generó en algunas ciudades un nuevo foco alrededor de ella desplazando la vieja tradición colonial de ciudad monocéntrica como en San Miguel de Tucumán. El hecho de disponer de una plaza -existente o nueva- o simplemente un espacio abierto sin equipamiento urbano frente a la estación ferroviaria fue un hecho siempre vigente desde el inicio del sistema. Este espacio, fue el elemento formal y paisajístico que le otorgó a la estación un marco urbano y una presencia jerárquica por excelencia.

---

<sup>34</sup> *Ibidem*

### **2.1.1. La posición de las vías en la estructura urbana**

Los pueblos y ciudades de Tucumán fueron inicialmente trazados con una tipología de ciudad hispánica, basado en una cuadrícula de manzanas impares y con plaza en el centro de la composición. La implantación de la estación con su camino de hierro tuvo distintas maneras de adentrarse en la traza básicamente dos maneras: a) **elemento oblicuo a la traza**: cuando el trazado ferroviarios y la estación se ubicaron cortando diagonalmente un sector de la trama urbana o colindando oblicuamente con ella. Tafí Viejo, El Manantial y San Pablo; b) **elemento paralelo a la traza**: cuando se mantuvo el paralelismo con el tejido urbano conservando la ortogonalidad: Pacará, Colombres, García Fernández, El Chañar, Lules, Muñecas, Mate de Luna.

El resultado fue la combinación de la tradición hispánica, es decir la retícula, no siempre en cuadrícula, con algunos elementos del urbanismo finisecular -como la plaza de Pacará girada a 45° o el boulevard que tuvo Tafí Viejo- y la restricción de una estructura previa como los caminos vecinales o particulares.

## **3. LA ARQUITECTURA FERROVIARIA**

La arquitectura e ingeniería ferroviaria que acompañó a los tendidos fue parte de un sistema indivisible donde cada elemento componente desarrolló una función específica con caracteres determinados. Constituyen un patrimonio valiosísimo en tierras, edificios e infraestructura. El sistema ferroviario involucró el desarrollo de distintas tipologías arquitectónicas e ingenieriles como galpones de cargas y encomiendas, sanitarios públicos, viviendas, edificios de pasajeros, cabinas de señales, tanques de agua, puentes peatonales, lampisterías, estaciones de servicios, talleres ferroviarios, etc.

Fue con más particularidad en el edificio de pasajeros donde se manifestó el gusto de la estética en boga. Los criterios estilísticos adoptados hicieron referencia tanto a la tradición inglesa como a otras expresiones de la *Belle Epoque* e inclusive al Neocolonial Español.

La desactivación de líneas ferroviarias a fines del XX, trajo como consecuencia el abandono de numerosos predios ferroviarios y los edificios de las estaciones entraron en una pendiente de deterioro.

### **3.1. Las estaciones ferroviarias y los componentes del sistema.**

El sistema ferroviario constituye uno de los sistemas patrimoniales más completos y tipificados que se haya conocido. Al analizar una serie tan amplia y diferente como las estaciones de ferrocarril en nuestro caso, condujo a adoptar un criterio tipológico como modo de clasificación. La necesidad de comprender el conjunto de elementos llevó a que la definición de clases tipológicas se vuelva indispensable para este estudio.

Considerada la tipología para el estudio de este caso, no se puede dejar de afirmar que la arquitectura ferroviaria se ha caracterizado por la producción en serie de tipos, porque va desde

el diseño y elaboración de los elementos constructivos para una pequeña estación intermedia campesina -pasando por silos, tanques de agua, etc.- como para grandes estaciones de las ciudades capitales. Entre otros ejemplos el tema de la vivienda introducida por el ferrocarril involucró situaciones diversas: casas temporarias de madera para los constructores de las vías, casillas transportables, sobre vagones y hasta la residencia permanente del personal del ferrocarril. Si bien la elección de un tipo implica una reducción en los tiempos de proyecto y construcción de la obra, la arquitectura ferroviaria a este nivel posee una gran diversidad que varió de una empresa a la otra, aunque los caracteres tipológicos se mantuvieron en forma constante.

La fabricación de elementos tipos brindó practicidad y rapidez en la ejecución de las obras y este hecho constituyó una característica propia del XIX posibilitada por la prefabricación en serie y el empleo de la tecnología del hierro. Esta práctica se combinó a su vez con la construcción *in situ* de mano de obra artesanal y fue un modo que asumió tanto la arquitectura inglesa como la desarrollada por los otros países. De hecho, la mayoría de las grandes estaciones de ferrocarril europeas, se caracterizaron por poseer un volumen arquitecturizado con todo el ropaje propio del siglo XIX y el trabajo artesanal decorativo para darle su jerarquía (identificado siempre como el sector de edificios de pasajeros) y, por otro lado, el lugar donde se expresó la propia tecnología del XIX y la manifestación ingenieril.

Cuando hablamos del término estación de ferrocarril aludimos al conjunto de edificios e instalaciones ferroviarias dispuestos en un único predio, cuyo objetivo común es llevar a cabo una función de servicio: el transporte de personas y mercaderías.

La importancia de un análisis tipológico no solamente sirvió a los fines de una mera clasificación sino de la profundización en el estudio de los caracteres formales del ejemplo. Aunque las clasificaciones específicas pueden abarcar un número considerable, según los ejemplos que se analicen, las tipologías arquitectónicas ferroviarias pueden distinguirse en tres grandes categorías: las configuraciones de los edificios, los grandes elementos constructivos y los elementos decorativos. En esta oportunidad nos dedicaremos solamente al primero de ellos. Dentro de la configuración de los edificios que integran una estación y, a la vez, desde el punto de vista funcional es posible mencionar algunos elementos:

- a) *Edificios de pasajeros*: son aquellos edificios que cumplieron básicamente cuatro funciones:
- 1) las relativas al transporte de pasajeros, con la venta de boletos y sitios para espera que en algunos casos fue un local destinado a tal función o, como en la mayoría de los ejemplos, una galería paralela a las vías;
  - 2) las funciones relativas al envío de encomiendas que funcionaron en locales específicos,
  - 3) las relativas a la marcha de los trenes donde se controlaba y aseguraba la libre circulación de convoyes entre estación y estación, evitando la circulación simultánea de los mismos en dirección opuesta dentro de una misma sección de vía.
  - 4) la función residencial estuvo vinculada indefectiblemente a la estación. Las estaciones intermedias, especialmente las situadas fuera de las ciudades capitales incorporaron en el mismo edificio a la vivienda del Jefe de Estación por cuestiones de control de tráfico permanentes. Esta necesidad generó el indiscutible binomio edificio de pasajeros - vivienda y

fueron las funciones primordiales y determinantes en la resolución del diseño tanto en el XIX como en el XX. Las funciones relativas a servicios -sanitario y cocina- estuvieron durante el XIX materializadas en módulos de dos células de manera independiente al edificio de pasajeros y ubicados hacia el sector posterior de la construcción. En el siglo XX aparecieron incorporadas al edificio luego de que comenzó el uso del sifón y se cambió el fogón por el artefacto cocina.

Los edificios de pasajeros se clasificaron a su vez en cuatro clases (1ra., 2da., 3ra. y 4ta. clase) cada una de ellas tuvo, a su vez tipologías distintas, los de 1ra. clase se construyeron en las estaciones capitalinas.



Estación Catamarca



Estación Chorrillos (Salta)



Simoca (Tucumán)

**Gráfico N°10. Edificios de pasajeros**

### 3.2. Las categorías del patrimonio ferroviario

Podemos distinguir dentro del Patrimonio Ferroviario tres categorías diferenciadas:

**1) Los documentos:** el tema de la planimetría ocupa un lugar muy importante ya que fue parte del sistema de organización para la construcción a distancia, fundada especialmente en la tipificación del diseño y de los elementos constructivos susceptibles de permitir variantes para cada caso. Los tipos de planos van desde: cartografía, trazados de vías, desvíos particulares, perfiles altimétricos, prolongaciones, redes, planos al día (planos del conjunto de edificios que integraban una estación), tipos de edificios de pasajeros clasificados según categorías (1ª, 2ª y 3ª), planos de edificios que integraron la estación, instalaciones, detalles constructivos, carpinterías, obras de arte y hasta las secuencias de cómo debía construirse una estación tipo. La fotografía es otra de las fuentes que constituyen la base para el rescate y la preservación del patrimonio industrial. Los archivos de negativos en placas de vidrio, darguerotipos, o las fotografías en papel tomadas y/o publicadas por instituciones ferroviarias son otras alternativas que constituyen un importante patrimonio en sí mismo y como colaboradores en el momento del rescate y la preservación de los edificios.

**2) Los bienes muebles:** entre los bienes muebles existe una diversidad absoluta producida en forma industrializada: equipamiento de oficinas (escritorios, sillas, sillones, estanterías, armarios, cajas fuertes, etcétera), bancos, relojes, lámparas de señales, balanzas para equipajes, artefactos de iluminación, maquinarias diversas (aparatos de bloqueo, aparatos con cámaras portátiles para transferencia de bastones pilotos, telégrafos), silbatos, material rodante (locomotoras, zorras, vagones de todo tipo), herramientas, etcétera. Este es el patrimonio en mayor riesgo, mucho se ha

perdido en las desmantelaciones de las estaciones ferroviarias pero aún existen lugares donde puede recuperarse este tipo de mobiliario característico de la época del riel.

**3) Los bienes inmuebles:** las construcciones y las instalaciones ferroviarias junto a los canales de circulación de trenes y las superficies de tierras de las estaciones, conformaron el conjunto de bienes inmuebles. Dentro de la arquitectura y las instalaciones de apoyo o servicio, las expresiones abarcaron un amplio repertorio de tipologías funcionales:

### **3.a. Construcciones**

Los edificios ferroviarios se han caracterizado por la producción en serie de tipos lo que brindó practicidad y rapidez en la ejecución de las obras lo que constituyó una característica propia del XIX posibilitada por la prefabricación en serie y el empleo de la tecnología del hierro.

La europeización había llegado en Argentina a todos los niveles y abarcó tanto a las costumbres como a la estilística y la técnica. Se importaron desde Inglaterra materiales inexistentes en nuestro país, además de estructuras, procedimientos constructivos y elementos como: columnas de hierro fundido, vigas reticuladas, cabriadas, tejas, instrumentos de comunicación, maquinarias, etc.

Las tipologías de la arquitectura ferroviaria estuvieron determinadas de acuerdo a la función para la que fueron realizadas, cada tipo a su vez permitió variantes en el diseño, en los materiales y en las dimensiones, adaptándose a las necesidades de cada estación y a los materiales disponibles en el sitio. Esta característica de la tipificación fue tan amplia en su concepción pragmática que permitió realizarse con todos los modos constructivos, así encontramos en el Noroeste construcciones en adobe, piedra y ladrillos según las características climáticas, procedimientos constructivos y recursos disponibles de cada lugar. Una estación estaba compuesta por varios o algunos de estos edificios realizados tanto en construcción en seco, húmeda o mixtos:.

1. Edificios de pasajeros: estaciones terminales o intermedias.
2. Bloque de sanitarios.
3. Depósitos varios para: encomiendas, maquinarias, material rodante (locomóvil, zorras, locomotoras y coches) y cargas (ganado, granos, azúcar, frutos, cereales, aceites e inflamables)
4. Silos
5. Talleres de fabricación: almacenes generales, herrería, carpintería, surtidores, cisternas, tanques, oficinas, vestuarios, consultorios, bloques de baños, tanques de agua, etcétera.
6. Talleres o estaciones de servicio.
7. Refugios.
8. Apeaderos.
9. Lampisterías o lamparería.
10. Cabinas de señales.
11. Garitas o casillas guardabarreras.

12. Usinas.
13. Servicios hospitalarios: farmacia, obra social, consultorios médicos.
14. Otras dependencias: cooperativas, telégrafo y señales, oficinas varias.
15. Casas o Casillas para empleados (camioneros, encargado de almacenes, guarda hilos, peones, encargado de desvío, capataz, vaporista, personal de tránsito, personal de tráfico, desvío de cruce, cambista, encargado de combustible, personal de tracción, encargado de depósito, maquinistas, etcétera.)
16. Casillas para servicio de agua, para bomba, para básculas, etc.
17. Casas individuales para personal jerárquico de distintas categorías
18. Casas permanentes para empleados: a) individuales: organizadas en forma aislada, apareadas o agrupadas. Poseían cocina y baños privados; b) colectivas o cuarteles: con una organización lineal o en parrilla de 2, 4, 6, 8, 12, 22, 24 y 26 habitaciones. Poseían cocina y baños comunes; c) barrios
19. Viviendas transportables de montaje en seco.



**Depósito de locomotoras en Herrera (Santiago del Estero)**



**Depósito de cargas en Humahuaca (Jujuy)**



**Cisterna en Garza (Santiago del Estero)**

**Gráfico N° 12 .Componentes del sistema ferroviario.** Fotos: Arq. Mónica Ferrari

### **3.b. Instalaciones de apoyo o servicio y Obras de arte.**

20. Tanques de agua y de combustible.
21. Surtidores de agua
22. Pilas de agua. Palancas de cambio de vías.
23. Salivaderas enlozadas
24. Aljibes o cisternas.
25. Molinos de viento.
26. Malacates.
27. Cercas metálicas
28. Bandeja giratoria.
29. Señalizaciones: señales con semáforos, señales luminosas de color, grupos de brazos o luces de señales, indicadores de posición de cambios, indicadores de posición de trampas, etc.
30. Letreros indicadores: nombre la estación, cota del riel, nombre de locales: boletería, sala de espera, etc.
31. Obras de arte: alcantarillado, drenajes, túneles, pasajes subterráneos, puentes ferroviarios, puentes peatonales, viaductos, cobertizos, zig-zags y rulos.





**Puente metálico Río Blanco**  
(Salta)



**Puente peatonal La Quiaca**  
(Jujuy)



**Cabina de señales (Tucumán)**

**Gráfico N° 13. Instalaciones de apoyo.** Fotos Arq. Mónica Ferrari

### **3.c. Los canales ferroviarios y los cuadros de estaciones**

No sólo son importantes los edificios, sino que también las playas de maniobras y los canales donde estaban las vías férreas expresados en las extensas cantidades de tierras rurales y urbanas, con distintos valores según su ubicación: inmobiliario, ambiental, histórico y/o paisajístico.

## **4. LA PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO FERROVIARIO**

### **4.1. La situación actual**

Durante los años noventa se cerraron casi todos los ramales del país y los caminos de hierro entraron en la pendiente definitiva de degradación, abandono y vandalización en algunos casos irre recuperables. Se inició entonces un proceso, que en general consistió en vender todo el patrimonio, como chatarra: vagones, chasis etc., terrenos y estaciones terminales como la de la capital catamarqueña. Muchos trazados se perdieron por causa de la maleza y los propietarios colindantes fueron apropiándose paulatinamente, hasta ocuparlo totalmente o adquirirlos legalmente. Muy poca gente pensó y piensa en salvaguardar las trazas.

A pesar de la nueva política ferroviaria del estado, gran parte de este significativo patrimonio inmobiliario estatal, no posee actualmente funciones determinadas y ante la falta de estrategias de uso se está desaprovechando e inclusive perdiendo por la usurpación de tierras o la desmantelación de los edificios de las estaciones.

El patrimonio ferroviario que poseen las provincias del NOA es de una riqueza excepcional, tanto en tierras como en edificios. En cuanto al estado de conservación edilicia, la casuística en el NOA es diversa y a pesar del deterioro existe un importante número de edificios en pie. El cese del ferrocarril implicó, además, no sólo la pérdida de los bienes muebles e inmuebles sino también el decaimiento de los pueblos. La incomunicación de algunos por el alejamiento de las actuales carreteras pusieron en crisis su desarrollo y hoy se encuentran gravemente postergados. El deterioro de los pueblos que no son independientes económicamente, por la falta de producción, trabajo y políticas de desarrollo actualizadas, nos mueve a plantear la imperiosa necesidad de

intentar devolverles, por lo menos, algo de su vitalidad ante el estancamiento cultural que han sufrido debido al corte del sistema ferroviario.

#### **4.2. Un camino posible: el proyecto de reutilización del patrimonio ferroviario para la línea Jujuy – La Quiaca.**

Consideramos un camino posible la investigación en un caso particular, la línea de Jujuy a la Quiaca, con vistas al establecimiento de sus potencialidades particulares de uso y a la elaboración de pautas de actuación de acuerdo a las expresiones arquitectónicas de determinados ejemplos, para su rehabilitación o reutilización, capaces de devolverles su jerarquía y un uso sostenible.

La re-utilización del patrimonio ferroviario tanto los canales ferroviarios, a través de la instalación de Vías Verdes, como el nuevo uso de los edificios ferrocarrileros, constituye una alternativa para desencadenar un proceso de desarrollo desde el poblado a la región y a la vez para su propio sustento. Planteado como un núcleo generador e irradiador de actividades a partir del cual pueden vincularse los valores culturales, sociales, ambientales y los atractivos que pueda ofrecer cada lugar, siempre desde una lectura integrada. Puede considerarse entonces al trazado ferroviario como un elemento articulador del paisaje cultural y natural que a su vez permitiría dinamizar proyectos de desarrollo local y microemprendimientos en general.

La reutilización del patrimonio ferroviario permite la revalorización del sistema a través de un desarrollo sostenible en cuanto que facilita el desarrollo cultural porque impulsa el conocimiento del patrimonio cultural y reafirma la identidad de cada comunidad. Favorece el desarrollo ambiental, educativo, deportivo y, fundamentalmente, el turismo cultural permitiendo acercar la cultura propia de cada lugar al turismo.

Esta línea recorre la Quebrada de Humahuaca que ha sido declarada Patrimonio de la Humanidad en 2003. Esta síntesis es parte del proyecto de investigación “Desarrollo sostenible a través de la reutilización del patrimonio ferroviario y de infraestructuras sin servicio en la Quebrada de Humahuaca y la Puna Jujeña”. Dicho trabajo está en ejecución y se está llevando a cabo gracias a una beca obtenida, a nivel nacional, mediante el "Concurso de Proyectos de Investigación Científica para el Desarrollo Regional" que implementó Banco Río en Argentina como parte del Plan Impulso a la Educación Superior del Grupo Santander. El proyecto ha sido declarado de interés cultural por la Secretaría de Turismo de la provincia de Jujuy.

EL objetivo principal del proyecto: es re-utilizar vías ferroviarias desafectadas, como espacios de circulación no motorizada y el desarrollo, en los edificios ferroviarios, de actividades que muestren la identidad de la comunidad y la valoración por su patrimonio cultural y natural en vistas hacia un desarrollo y turismo sostenibles.

Los objetivos secundarios:

- Para articular la recuperación del patrimonio del ferrocarril con las necesidades de la comunidad se consideró el análisis de las necesidades sociales, ambientales y económicas de

los distintos pueblos a través del uso de indicadores de desarrollo sostenible, especialmente los contemplados por la Agenda 21, el Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible de la República Argentina y el Plan de Desarrollo Turístico sustentable 2016 para la República Argentina.

- Identificación y valoración del patrimonio ferroviario.
- Identificación de circuitos potenciales con destinos turísticos.
- Identificación de los recursos naturales y culturales vinculados al riel.
- Planes de patrocinio y padrinazgos

## **5. CONSIDERACIONES FINALES**

### **Pensar en la Historia ferroviaria y su patrimonio significa**

Reflexionar sobre el legado de un patrimonio que posee un alto valor y que se encuentra desaprovechado

Reflexionar sobre la identidad de un pueblo que logro su unidad territorial y política através del sistema ferroviario

Reflexionar sobre los errores cometidos para recuperar el deterioro económico y social de los pueblos abandonados como causa de la desactivación del sistema

Planificar la reutilización del patrimonio a fin de asegurar un desarrollo futuro

### **Pensar en la reutilización del patrimonio ferroviario significa**

Reflexionar sobre la sostenibilidad

Recuperar el valor simbólico y social de la arquitectura respetando su valor histórico y arquitectónico

Recuperar los espacios de las vías no utilizadas y usurpadas con usos determinados

Fomentar el turismo en sus diversos modos y de acuerdo a los recursos disponibles no explotados

Promover una revitalización integral del sistema considerando conjuntamente los edificios y canales ferroviarios.