

V CONGRESO INTERNACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL

Tema: Patrimonio científico
Subtema: Tecnología y naturaleza

Título: “Bamba: usina de utopías”.
Criterios para la puesta en valor de la primera usina hidroeléctrica de Argentina destinada al servicio público (pensada por un canadiense).

Autores: Arq. Jorge Mario Astrada
Cdor. Osvaldo Bustos

Institución: Museo Usina Molet – EPEC (Empresa Provincial de Energía de Córdoba).

e-mail: jastrada@epec.com.ar
osbustos@epec.com.ar

Modalidad: Comunicación.

Resumen:

Casa Bamba es el nombre de la primera usina hidroeléctrica de Argentina destinada al servicio público.

Hoy permanece en un estado de deterioro importante, aunque forma parte del patrimonio histórico y cultural de la Provincia.

“Bamba” fue un legendario indio, primer habitante con nombre (conocido) de estos lugares, donde leyenda y realidad se solapan como tantas historias que involucran a nuestros pueblos originarios.

La utopía de Bamba fue llevar a una dama de la alta sociedad de la Córdoba colonial a vivir con él, en un refugio de las sierras.

Unos años más tarde, un **canadiense** pensaba en otra utopía, desviar el río por un túnel en la montaña y con la fuerza del agua, fabricar electricidad para Córdoba.

Los actuales pobladores de ese lugar, construyeron hace tiempo otra utopía, proteger los bienes naturales y culturales de este territorio.

Las utopías del indio y el canadiense se concretaron, Bamba vivió en la quebrada del Suquía con su amada y el río se desvió por un túnel en la montaña produciendo electricidad para Córdoba.

La utopía de que los bienes naturales y culturales de la “Reserva Bamba” sean bien conservados, seguramente será también realidad, con ese propósito presentamos este trabajo.

Desarrollo de la Ponencia:

Naturaleza del sitio:

Desde sus orígenes, la particular geografía de Córdoba y la presencia dominante del agua, expresada en un sistema hídrico complejo, se han constituido en referencias constantes y en un potencial instrumento de desarrollo regional.

La quebrada del río Suquía es una falla geológica del período precámbrico, anterior a la Cordillera de los Andes al igual que las Sierras Chicas.

Estas características geológicas del territorio favorecieron la actividad minera extractiva de piedra caliza, granitos y mármoles, que impulsó a los primeros asentamientos humanos y asignaron un rol productivo al territorio.

Agua y piedra son los recursos naturales que le dan carácter y dinámica al maravilloso escenario natural que constituye la Quebrada del Río Suquía.

El indio Bamba:

La leyenda de Bamba nos remite a la época colonial. Una historia que el poeta Ataliva Herrera relata con mucha imaginación y fantasía.

Podemos decir que Bamba se refugió en la quebrada del Suquía, luego de dar muerte al prometido de una dama de la alta sociedad cordobesa (María Magdalena), a quien amaba profundamente. Oculto en la espesura del bosque serrano, soñaba con su amada.

Bamba había sido un criado de la familia de esta dama y se comentaba además que era hijo de una criada (la india Dominga) y del hermano del padre de la dama en cuestión, razón por la cual gozaba de ciertos privilegios, como el de haber crecido y compartido su niñez con María Magdalena.

Cuenta la leyenda que un día, Bamba raptó a su amada y la llevó en su caballo a la quebrada del río donde él se ocultaba.

Así fue que aquél indio pudo concretar su sueño y formar una familia que, por muchos años vivió oculta en la espesura de la sierra cordobesa.

Muchas fueron las historias que se relataron y se relatan sobre Bamba por los habitantes del lugar. Leyendas increíbles y relatos fantásticos forman parte de la cultura local. Algunos sostienen que vivió oculto en una cueva que luego fue dinamitada cuando se construyó el tendido de las vías del ferrocarril que recorre la quebrada. Otros afirman que vivió en otra cueva sobre la loma de nombre Mogote Cortado, muy cerca del lugar donde se construyó la usina Casa Bamba.

Nosotros creemos que tal vez tuvo varios refugios que le permitieron tener algunos animales, una huerta, abrigo y además poder vigilar la quebrada por si alguien venía en su captura.

El nombre Bamba trasciende el tiempo, el territorio lo adopta como manifestación de una cultura ancestral de la que sólo quedan vestigios y muchas historias. El primer

habitante conocido de la quebrada del río es toda una leyenda, en él se resumen muchas otras historias similares de nuestros ancestros, indios, negros, mestizos, etc.

El río y la sierra fueron su casa, por eso “Casa Bamba” es el nombre que luego quedaría del lugar.

Un canadiense en la Quebrada de Bamba:

En 1872, un canadiense de nombre Joseph Oulton, recorre la quebrada del río en busca de oro. Oulton había estado en California durante la fiebre del oro, donde seguramente se contagió de ese entusiasmo de querer ser millonario de la noche a la mañana.

Atraído por la información de que un australiano había obtenido oro en la zona del Río Primero (Suquía), el canadiense se lanzó a la quebrada del río.

La Provincia experimentaba grandes cambios. El progreso entraba en la ciudad de Córdoba con El Ferrocarril Central Argentino que la unía con Rosario (inaugurado en 1870), aunque todavía no estaba completo el tramo que unía Rosario con Buenos Aires.

La actividad minera en la provincia, había comenzado también un período de expansión. Muchos fueron los que intentaron explorar la riqueza de las montañas y Joseph Oulton fue uno de ellos. En sus memorias Oulton decía:

“Yo decidí explorar las montañas cordobesas en busca de oro o de cualquier otro mineral. Contraté dos sirvientes y partimos desde un lugar llamado La Calera a orillas del río Primero...”

En su relato, Oulton hace alusión a un rancho o una especie de cabaña deshabitada que le permitió guarecerse de la lluvia, También menciona que pudo alimentarse luego de cazar a un novillo que formaba parte de una manada salvaje. Es probable que ese rancho haya sido, casi un siglo antes, uno de los refugios de Bamba.

Seguramente desde el mismo lugar que Bamba vigilaba para no ser atrapado, Oulton descubrió *“... un recodo pronunciado del río. Hallé un desfiladero extremadamente angosto de tan sólo 100 yardas de ancho. Allí el río caía aproximadamente 40 yardas”*. Aquél descubrimiento le daría, 20 años más tarde, la idea de aprovechar esa caída para producir electricidad.

Recién en la localidad de Characato, Oulton descubre oro. Instaló un establecimiento minero que funcionó durante cinco años.

Pero la industria minera en la quebrada del río Suquía y en el valle de San Roque, tuvo su desarrollo con la extracción de piedra caliza, mármoles, granito, etc. La industria metalífera no prosperó.

El Dique San Roque

El denominado Proyecto de Irrigación para los Altos de la Ciudad de Córdoba incluía la construcción de los Diques San Roque y Mal Paso, los canales Maestro Norte y Sur, muchos canales secundarios y acequias particulares. El sistema permitiría la colonización de tierras, el aumento de áreas sembradas y la provisión de fuerza hidráulica para la industria.

El estudio se inició en octubre de 1886. Las obras comenzaron con un embalse, el llamado Mal Paso, al que le siguió luego la construcción del Dique San Roque o “El Coloso”.

Al momento de su inauguración, en 1891, era el lago artificial más grande del mundo. Las obras fueron adjudicadas a la Empresa Funes y Bialet.

El Director de las obras fue el ingeniero Carlos Casaffousth. Trabajaron en la construcción más de 2500 personas.

La provisión de cales hidráulicas fue realizada por la fábrica La Primera Argentina de Juan Biale Massé, empresario que ya habría concretado una usina hidroeléctrica en una de las márgenes del Río Cosquín para proveer de energía a su propia planta de cal.

Si bien el dique fue construido para irrigación y controlar la furia del Suquía, constituyó además una importante reserva para la producción de energía.

Las primeras chispas

La primera chispa eléctrica de la ciudad de Córdoba se generó en 1888, desde una pequeña usina a vapor ubicada en calle Tucumán al 500 (entre Humberto Primero y La Tablada). Esta usina funcionaba a vapor de agua, producido por una caldera que quemaba aceite y leña. Sus generadores de corriente continua (seis dínamos), alcanzaban para alimentar unas 400 lámparas de arco de 90 vatios. Se utilizó sólo para algunos focos del alumbrado público de la Calle Ancha y Pueblo General Paz, en las noches con luna ausente. Todavía queda algún vestigio de esa usina, origen de la actividad eléctrica en nuestra ciudad.

El verdadero desarrollo de la industria eléctrica de Córdoba comenzó con el aprovechamiento de la reserva energética del dique San Roque, que construyeron Juan Biale Massé y Carlos Casaffousth entre 1886 y 1889.

Las Usinas del Suquía

La cuenca del río Suquía fue el escenario donde se instalaron las primeras usinas hidroeléctricas que generaron electricidad para la ciudad de Córdoba. La primera fue Casa Bamba de 1897, luego se construyó Molet en 1901, la Calera en 1911 y por último la central San Roque de 1959.

Entre estas usinas, Bamba y Molet representan dos hitos en la generación hidroeléctrica por su historia y significación. Ambas quedaron fuera de servicio en la década de los sesenta del siglo pasado y constituyen un valioso patrimonio industrial que merece el rescate y puesta en valor.

Utopía de Oulton

Luego de la construcción del Dique San Roque, Joseph Oulton se dedicó a estudiar la posibilidad de producir energía hidroeléctrica.

Se asoció con un ingeniero empresario muy conocido, el señor Thomas Thomas, con el propósito de construir una usina que proveyera de electricidad a la Ciudad de Córdoba desde algún lugar sobre el río Primero (Suquía).

Luego de intentar en un tramo del río próximo a la ciudad, detrás de una isla llamada Quitilipa, Oulton se dirige río arriba, en busca del lugar que había recorrido en 1872. Allí, en Bamba, realiza los estudios y descubre que, construyendo un túnel de 86 yardas (84 metros) a través de la montaña para pasar el agua del río, aprovecharía un

salto de 36 yardas para recoger del otro lado el caudal de agua con el objeto de mover una turbina y generar electricidad.

Cuando en 1891 llegó el ferrocarril a las sierras, la posibilidad de construir la usina se tornó más viable. De otro modo, hubiera sido imposible el traslado y montaje de las máquinas, ya que no había caminos ni transporte adecuados.

La idea de Oulton fue complementada por Carlos Casaffousth desde la Oficina de Riego de la Provincia, quién seguramente aportó los datos necesarios sobre el aprovechamiento hídrico posible, según los cálculos que había realizado al proyectar el dique.

Oulton presentó los planos y solicitó una concesión para construir una usina hidroeléctrica en setiembre de 1891.

Al año siguiente, Casaffousth fue procesado y debió dejar su cargo. En 1893 Oulton pierde la concesión y se vio obligado a vender las tierras donde había comenzado las obras.

Aunque este original propósito pareciera algo utópico por lo novedoso, la verdadera utopía de Oulton fue vincularse con Carlos Casaffousth al solicitar la concesión para construir la usina.

Casaffousth fue procesado junto a Juan Biale Massé por la causa del Dique San Roque. Oulton perdió la concesión y se vio obligado a vender las tierras a la Compañía de Luz y Fuerza que, finalmente, construye la usina tal cual la imaginó el canadiense.

The Córdoba Light and Power

La concesión fue otorgada a The Córdoba Light and Power Company (Cía. Luz y Fuerza Motriz de Córdoba) de capitales estadounidenses.

Theodore Vail, de origen norteamericano fue el principal inversor de la Cía., llegó a Córdoba en 1896 para concretar la obra.

Bamba se construyó según la utopía de Oulton.

Entre 1887 y 1901 se instalan 3 máquinas con una potencia total de 2,4 MW.

Vail, luego de construir la usina, entre otras actividades, reorganizó la multinacional AT&T.

La Usina Casa Bamba se inauguró el 29 de noviembre de 1897. Su construcción y operación estuvo a cargo de la Compañía Luz y Fuerza Motriz de Córdoba. Las máquinas recibían el agua de un dique construido río arriba a través de un túnel de 84 m de largo, cavado en la piedra, que atraviesa la montaña.

Este túnel desembocaba en una cámara de carga de la que partían tres cañerías de presión, salvando una caída de 30,8 m de altura. La usina de Casa Bamba totalizaba una potencia de 2,28 MW con tres grupos de 760 kw cada uno. Permaneció en servicio hasta 1964. Fue la primera usina hidroeléctrica para el servicio público que se instaló en nuestro país.

Significó además un punto de inflexión importante para el desarrollo histórico de Córdoba, como lo señalara el Gobernador Figueroa Alcorta al poner en funcionamiento las máquinas “...aquí se inicia el trabajo infatigable de los primeros agentes mecánicos de una evolución trascendental para nosotros; aquí nace la Córdoba industrial” (publicado en el diario “Los Principios”, el día siguiente a su inauguración).

Usina Molet

En 1899, Alfredo Molet instaló una fábrica de carburo de calcio, elemento que por esos días comenzaba a utilizarse en el alumbrado.

Para hacer funcionar los hornos de la fábrica, Molet necesitaba energía eléctrica. Con ese objetivo, obtuvo la concesión para generar energía con las aguas del río Suquia.

La fábrica de carburo de calcio se construyó a dos km aguas abajo del dique San Roque y a unos 6 km aguas arriba de la usina Casa Bamba. Esto generó conflictos entre Molet y la Compañía de Luz y Fuerza, ésta reclamaba derechos exclusivos para la utilización de la fuerza del agua del río en la producción de electricidad, no obstante, Molet también obtuvo una concesión de la Provincia para la producción hidroeléctrica que necesitaba para su fábrica.

Energía en envases de 50 Kg

Prolijos envases metálicos conteniendo 50 kg. de carburo granulado se libran al comercio de todo el país.” (Alippi 1978)

El carburo de calcio es un compuesto de cal y coque que se utilizaba, entre otras aplicaciones, para alumbrado artificial, en reemplazo de las velas, el kerosene o el petróleo.

El representante legal y apoderado de Molet fue el abogado Juan Biale Massé. Optimista, emprendedor y confiado, al referirse a la fabricación de carburo de calcio decía:

“La fuerza viva del agua se transforma en electricidad. Ésta, elevando los componentes a 3.000 grados centígrados de calor, sustituye el oxígeno de la cal viva por carburo y se forma el carburo de calcio; éste se envasa, se lleva a 100, 1.000, 3.000 leguas de distancia y se pone en contacto con el agua, que devuelve el oxígeno al calcio y combinando el hidrógeno con el carburo forma gas acetileno el cual se convierte en luz...En resumen, se va al dique San Roque, se cosecha la fuerza, ni más ni menos que si fueran chatres o colaciones. Uno de tantos milagros de la química moderna”...El gas común de hulla fue perseguido como un facineroso, la luz eléctrica declarada primero inservible...la coquetería la rechazaba...pero al pobre carburo lo han escupido, lo han declarado anarquista...Sin embargo, tan puro, tan blanco, tan brillante...y cuando lo produzcamos en Córdoba...echará a la hedionda vela de sebo a la basura...” (Publicado en diario Los Principios, 21 de abril de 1899).

Caballos en el agua

En la nota presentada por el Dr. Juan Biale Massé pidiendo la concesión para la instalación de la fábrica, se refería a la energía hidráulica en estos términos:

“... un caballo de fuerza hidráulica equivale a tres buenos caballos de trabajo de buena raza y produce el mismo efecto que siete hombres con la ventaja de que ni comen ni se cansan y que trabajan día y noche, lo que no se puede conseguir de los hombres y de los caballos...”

La fábrica de carburo

En setiembre de 1900 se habían terminado los trabajos en la represa y un año más tarde se abrió la parte hidráulica de la obra.

En 1902 comenzó a funcionar la Compañía Molet de Carburo de Calcio. En 1905 y por disidencias con sus socios, Alfredo Molet les vende sus acciones y abandona el directorio de la empresa.

La fábrica, con el nombre de Compañía Argentina de Carburo de Calcio, continúa sus actividades hasta el año 1909. Ese año se vendieron las instalaciones de la fábrica y la concesión para generar electricidad a la Compañía General de Electricidad.

La producción de carburo de calcio duró sólo un año más, aunque los hornos perduraron hasta 1917 aproximadamente.

Sólo electricidad

El verdadero interés de la Compañía General de Electricidad por la fábrica de Molet era la concesión para la generación de energía.

A comienzos del siglo XX, eran dos las compañías que abastecían de electricidad a la ciudad de Córdoba: The Córdoba Light & Power (conocida como la Compañía de Luz y Fuerza, de capitales estadounidenses) y la Compañía General de Electricidad (de origen británico).

En 1912 se amplió la potencia de la usina Molet a 1,2 MW. Un año más tarde, la Compañía General construyó una central térmica sobre la calle Mendoza de la ciudad de Córdoba (la actual Vieja Usina, recuperada como espacio cultural).

En 1928, la empresa adquirió a la empresa local Martínez y Giró otra usina hidroeléctrica que funcionaba en Villa Belgrano, a pocos kilómetros del centro de la ciudad (cercana al lugar donde actualmente se encuentra el Estadio Chateau Carreras).

De esta manera, la Compañía General conformó un sistema interconectado con las tres usinas para el suministro de energía a la ciudad de Córdoba.

Su servicio se complementaba con el que prestaba su competidora, la Compañía de Luz y Fuerza, que a su vez contaba con las usinas hidroeléctricas de Bamba y La Calera, además de una central térmica ubicada en la calle La Tablada y Tucumán de la ciudad de Córdoba, donde actualmente se encuentra el Edificio Central de la Empresa Provincial de Energía de Córdoba.

La puesta en servicio en 1959 de la Usina San Roque, dejó fuera de servicio a las Usinas Molet y Bamba.

Museo Usina Molet:

Molet fue recuperada y puesta en valor por la EPEC al convertirla en Museo de la Electricidad en mayo de 2005. Desde entonces, el viejo edificio alberga actividades culturales, educativas, recreativas, turísticas y de relaciones institucionales con la comunidad local para su ordenamiento territorial y desarrollo sustentable.

Criterios para la puesta en valor de la usina Casa Bamba

Casa Bamba aún espera por su recuperación y puesta en valor. Los edificios se encuentran en un estado de serio deterioro físico, aunque aún es posible recorrer sus instalaciones e imaginar su funcionamiento.

La usina está bajo la tutela de EPEC, a través del Museo Molet. Desde aquí tratamos de apotar mínimas condiciones de seguridad y mantenimiento, pero resultan insuficientes.

Es por ello que desde el Museo Molet estamos tratando de involucrar a la comunidad local y a otras instituciones y empresas públicas o privadas para su recuperación.

No es pretensión nuestra restaurar el edificio o las máquinas de la usina como si el tiempo no hubiese transcurrido, por el contrario, pensamos que el tiempo y los accidentes son parte de la historia y la memoria de un lugar.

El valor patrimonial más alto, según nuestro criterio, lo constituye el túnel que atraviesa la montaña, el que imaginó aquél canadiense. No hemos encontrado, antes de Bamba,

en el mundo otro túnel similar que sirva para desviar agua de un río y producir electricidad.

Las usinas hidroeléctricas anteriores a Bamba, tenían canales o tuberías de faldeo pero ninguna un túnel que atravesase una montaña. Sin embargo después de Bamba, muchas centrales hidroeléctricas fueron construidas con idéntico criterio. A tan sólo un kilómetro de Bamba. La usina San Roque toma agua del dique por un túnel que recorre 4 km. para luego, mediante cañerías de presión similares a las de Bamba, llevar el agua a la usina, claro que el salto que aprovecha es mucho mayor, en San Roque la caída es de 115 metros contra los 32 metros de Bamba.

Hace tiempo que el túnel de Bamba fue cerrado del lado de la boca de toma, para evitar el ingreso de agua cuando hay crecidas del río. Nuestro propósito es liberarlo y realizar una defensa de las crecidas a la altura de la reja que servía para filtrar de algas y piedras el agua, de esa manera, se podría acceder al túnel, recorrerlo y relatar allí la historia de Oulton, sus sueños y utopías, como así también las innumerables historias que guarda la usina, llegar al río por el túnel, puede ser una hermosa experiencia para cualquier visitante, entender cómo el recurso natural del agua era utilizado para producir energía limpia y barata.

Después, en el río, los relatos de Bamba, aquél mítico indio que habitó la quebrada del Suquíá con su amada María Magdalena, podrían hacernos saber algo más sobre nuestros ancestros y sus modos de vida en la sierra, como Ataliva Herrera relatara en sus versos.

Pero lo más importante para nosotros, es poder hacer pasar agua por el túnel, aunque en un caudal mucho menor al que se usaba para la usina. El propósito es poder poner al pie de la tubería forzada, una pequeña turbina tipo “pelton” que sirva de material didáctico para nuestros visitantes escolares y, además, generar electricidad sólo para el predio. Este pequeño caudal, también se podría aprovechar para suministro agua potable a unas cincuenta familias que habitan entre la usina Bamba y el diquecito y a dos escuelas (Dardo Rocha y Piedras Blancas) en un recorrido de unos 4 km aguas abajo del río, ya que desde la planta de La Calera no se puede abastecer a esos habitantes, por razones de presión. El agua de Bamba, al no provenir del dique San Roque, sino de vertientes que llegan al río es de una calidad mucho mayor, siendo los costos de potabilización, ínfimos.

Un nuevo aprovechamiento de los recursos hídricos de la quebrada, son sólo algunos de los muchos emprendimientos para la comunidad local que se pueden realizar desde la recuperación y puesta en valor de esta usina.

Proyecto con la comunidad local

En el marco de un trabajo sostenido que venimos realizando desde el Museo Molet, a partir de 2005, es que en el próximo año 2010 pretendemos llevar adelante un proyecto de extensión desde la Universidad Nacional de Córdoba por medio de un equipo multidisciplinario que involucre a actores locales, instituciones, empresas, etc. Este proyecto pretende hacer un recorte sobre parte de los bienes naturales y culturales de la reserva, recuperarlos y devolverlos a su comunidad para establecer allí una sede desde la cual, comunidad local, Universidad Pública y empresas públicas o privadas se involucren en el desarrollo sostenido de la región.

La usina Bamba está ubicada estratégicamente con respecto a la reserva Bamba y a la otra reserva militar natural ocupada por el III Cuerpo de Ejército. Dadas estas características geográficas, posee un enorme patrimonio cultural industrial y ocupa un lugar inmejorable para constituirse en centro de interpretación del ambiente de montaña y utilización del recurso hídrico.

Objetivos

El principal objetivo del proyecto radica en que la comunidad local se apropie de un espacio público transformado en un bien cultural de alto valor patrimonial. Desde su concepción como tal, se involucre en su recuperación y puesta en valor, opine y se sienta parte del equipo técnico que tenga a su cargo una determinada intervención.

Otros objetivos tienen que ver con la urgencia de rescatar estos bienes culturales en el marco de un escenario natural amenazado, de allí que el proyecto debe servir como pretexto para la difusión y educación sobre recursos naturales, protección del medio ambiente, rescate de valores como identidad, memoria, diversidad social y espacios de participación ciudadana.

En el marco del desarrollo sustentable de la comunidad local, se desprenden objetivos más específicos e inmediatos, como la utilización de estos bienes culturales como recursos para el desarrollo de actividades turísticas, culturales, recreativas, productivas, etc.

A modo de conclusión decimos:

“...sobre los vestigios de un esplendor pasado, debemos construir estrategias responsables de protección y revitalización de los recursos naturales, como así también de los bienes culturales y de identidad para los que vendrán”...

Córdoba, Mayo de 2010.

USINAS DEL RÍO SUQUÍA



Carlos Casaffousth



Dique San Roque

Viejo Dique San Roque

La descomunal obra de Carlos Casaffousth, el dique San Roque, constituyó la primera gran reserva de energía en nuestra Provincia.

Si bien el dique no fue pensado para producir electricidad, cuando las obras concluyeron en 1889, muchos emprendedores ya pensaban en esta nueva industria.

Primeras chispas

La electricidad como servicio público en nuestro país, comenzó en la ciudad de La Plata en 1884.

En la ciudad de Córdoba comenzó con el alumbrado público en 1888 abastecido desde una pequeña usina a vapor ubicada en calle Tucumán al 500.

Utopía de Oulton

Joseph Oulton, un canadiense que había recorrido la quebrada del Suquia buscando oro, imaginó que, desviando el río por un túnel en la montaña, se podría aprovechar un salto de 38 yardas en un lugar donde años atrás habría vivido el legendario "Indio Bamba".

La idea de Oulton fue complementada por Carlos Casaffousth desde la Oficina de Riego de la Provincia, quién seguramente aportó los datos necesarios sobre el aprovechamiento hídrico posible, según los cálculos que había hecho al proyectar el dique.

Oulton presentó los planos y solicitó concesión para construir una usina hidroeléctrica en setiembre de 1891.

Al año siguiente, Casaffousth fue procesado y debió dejar su cargo. En 1893 Oulton pierde la concesión y se vio obligado a vender las tierras donde había comenzado las obras.

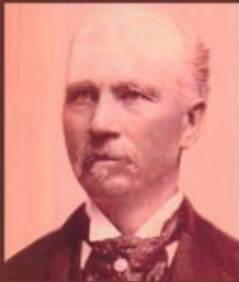
Usina Casa Bamba

La concesión fue otorgada a The Córdoba Ligth and Power Company (Cía. Luz y Fuerza de Córdoba) de capitales estadounidenses.

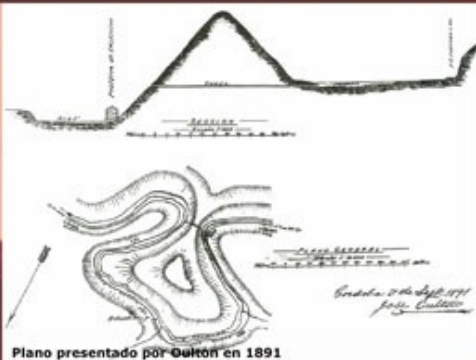
Theodore Vail, de origen norteamericano fue el principal inversor de la Cía., llegó a Córdoba en 1896 para concretar la obra. Se inauguró el 29 de noviembre de 1897 con la presencia del gobernador José Figueroa Alcorta.

Bamba se construyó según la utopía de Oulton. Entre 1887 y 1901 se instalan 3 máquinas con una potencia total de 2,4 MW.

Vail, luego de construir la usina, entre otras actividades, reorganizó la multinacional AT&T.



Joseph A. Oulton



Plano presentado por Oulton en 1891



Theodore N. Vail



Casa Bamba 1897



Juan Bialet Massé



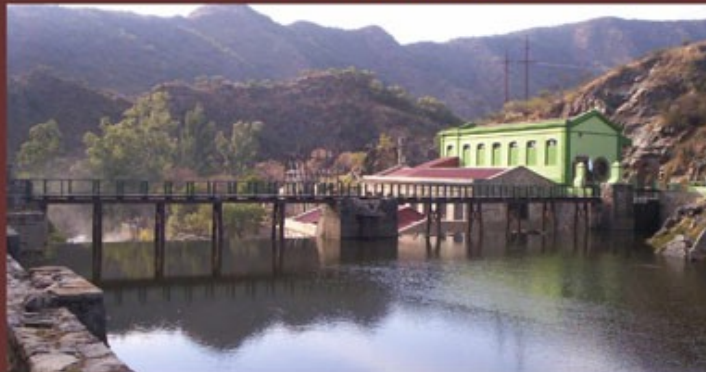
Dique Molet 1900



Juan Hug



Fábrica Molet de carburo de calcio



Usina Molet

En 1899, Juan Bialet Massé, apoderado legal y representante de Alfredo Molet, solicitó una concesión para utilizar la fuerza del agua del río Suquía y producir electricidad para una fábrica de carburo de calcio a instalarse entre el dique San Roque y la usina Casa Bamba.

Luego de muchos conflictos con la Compañía de Luz y Fuerza, que argumentaba tener exclusividad para el aprovechamiento del recurso hídrico, se otorgó la concesión.

El dique Molet fue construido en 1900 con la misma tecnología utilizada en el viejo dique San Roque.

Energía en envases de 50 kg

El Carburo de calcio es un compuesto de cal y coque utilizado, entre otras aplicaciones, para alumbrado artificial, en reemplazo de las velas, el kerosene o el petróleo.

En 1902 comenzó a funcionar la Compañía Molet de Carburo de Calcio.

"Prolijos envases metálicos conteniendo 50 kg. de carburo granulado se libran al comercio en todo el país...se instalan dos turbinas francís de 550 HP y dos grupos menores, Hércules Progress, de 125 HP " (Alippi 1978).

En 1909, las instalaciones de la fábrica son adquiridas por la Compañía General de Electricidad y la producción de carburo duró sólo un año más.

Juan Hug, de origen alemán, fue gerente de la fábrica de carburo desde el comienzo de la Cia. y hasta su transferencia.

Sólo electricidad

La Compañía General amplió las instalaciones en 1912 llevando la potencia total de la usina a 1,2 MW. Desde ese momento, sólo produce electricidad para abastecer la creciente demanda de la ciudad de Córdoba.

La Cia. General, se convierte en competidora de la Cia. de Luz y Fuerza.

Servicio Público del Estado

En 1946 caducan las concesiones otorgadas a las compañías General y de Luz y Fuerza, el Servicio Público de Electricidad es transferido al estado provincial.

Molet y Casa Bamba permanecen en servicio hasta 1964.

La vieja usina Molet fue convertida en Museo

Bibliografía:

ALIPPI, Juan Arturo: Notas para la Historia de Córdoba. Los estudios , las obras, el medio. Córdoba, Junta Provincial de Historia 1978

ATALIVA HERRERA: Bamba. Un relato de la Córdoba Colonial

BERTARELLI, José: Nuevo Dique San Roque. Apartado de EL INGENIERO, Córdoba, Argentina; Dirección General de Hidráulica. 1994

BIALLET MASSÉ, Juan: Estado de las clases obreras argentinas. Córdoba, Argentina; U.N.C. Dirección General de Publicaciones, 1968.

EPEC: Material de archivo y publicaciones institucionales.

FRÍAS, Luis Rodolfo: Historia del Dique San Roque. Córdoba, Argentina. Talleres Gráficos de la Dirección de Documentación e Imprenta de la Municipalidad de Córdoba, 1986

IRÓS BOURDICHÓN, Myriam, CANDIANI, M. Beatriz, ROLFI, Gabriel. ÁVILA, José Miguel: La Calera. Testigos de nuestra historia.

RIQUELME, Norma Dolores y VERA de FLACHS, María Cristina: Políticas Económicas en la prestación de los Servicios Públicos: Las primeras empresas de electricidad de Córdoba.

SEGRETTI, Carlos: Córdoba y Provincia. Según relatos de viajeros y otros testimonios. Córdoba, Junta Provincial de Historia, 1973.

TERZAGA, Alfredo: Geografía de Córdoba. Reseña Física y Humana. Editorial Assandri. Córdoba

VERA de FLACHS, María Cristina: Memorias y aventuras de un inmigrante Canadiense en Estados Unidos y en Argentina en el siglo XIX. Don Joseph Oulton