



## Rutas de globalización

### LOS CAMINOS DE LA PLATA

[Versión imprimible en pdf](#)

**Miguel Ángel Álvarez Areces**

Presidente  
INCUNA

A partir de 1492, con la colonización del nuevo mundo por los españoles y europeos, se provocó uno de los mayores impactos ecológicos de la historia. La recreación de los escenarios y caminos históricos de la plata y del mercurio entre España y América durante estos últimos quinientos años nos permite estudiar hoy la influencia y aspectos de la enorme transformación provocada e inducida en paisajes y poblaciones.

La conmemoración de los Bicentenarios de las independencias americanas con respecto a España suponen un buen motivo o aliciente para estudiar, divulgar o conocer aspectos de nuestra historia moderna y contemporánea, desde una visión más original, en el sentido de ir al origen, estudiando el patrimonio común, partiendo del legado material y de los testimonios que se han conservado. A partir del presente podemos efectuar de forma retrospectiva una recreación cultural e histórica de vestigios patrimoniales, reencontrando situaciones, personajes, datos, hechos e ideas que posibilitaron el fundamento, auge y caída de un imperio - el español- y que conllevaron desde el siglo XIX el nacimiento de países, naciones y Estados en Iberoamérica.

En fecha reciente, a primeros de agosto de 2010, el colonial Camino de Tierra Adentro que atraviesa buena parte de México y el sur de Estados Unidos fue declarado por la Unesco "Patrimonio Mundial". En su trigésimo cuarta reunión celebrada en Brasilia, se han reconocido los valores culturales e históricos de esta ruta, de las más extensas y antiguas de América. Anteriormente se incluyeron en este capítulo de reconocimiento: Potosí en Bolivia, Zacatecas o Guanajuato en México, la Quebrada de Humahuaca en Argentina, y en perspectiva está Almadén en España. Todas forman parte de una historia común. No está de más un ejercicio de recuerdo y repaso de ángulos curiosos de la historia.

#### ¿Encuentro, descubrimiento o invasión?

[Carabelas en el Puerto de Palos (Huelva)]

En los prolegómenos de 1992, con ocasión de las conmemoraciones del quinto centenario, se hablaba de "descubrimiento", algunas voces se alzaron para denunciar la ideología eurocéntrica y colonialista del empleo de este término. La palabra encuentro parecía más adecuada. Otros, enfatizaban que en 1492 no habría tal descubrimiento, ni encuentro, sino simplemente una invasión. Aún teniendo en cuenta los criterios y visiones distintas, es evidente que la unificación de dos continentes que hace posible 1492, motivó la multiplicación de intercambios y de aportaciones entre culturas distintas, lo que hace de ello una de las fechas notorias de la historia universal.

La unidad temporal es perfecta para lo acontecido en 1492, tal como refleja Vincent (1992)(1). Diez meses separan la toma de Granada de la llegada de Colón al mar Caribe. Coexisten la unidad de tiempo y también la unidad de lugar. ¿Es azar o consecuencia lógica la del enlace, ligazón o relación entre estos acontecimientos?



Pocos años más tarde otros hechos darán lugar a que España se convierta en la mayor potencia del mundo, y a ello no serán ajenos elementos que conformaron también un cúmulo de hechos producto del azar. Nos referiremos a la explotación de la plata en tierras americanas y a situaciones colaterales de carácter tecnológico, social, económico y cultural. Todo ello será el fundamento de unos nuevos caminos, rutas e itinerarios, de ida y vuelta, entre el llamado "viejo mundo" y el "nuevo mundo". La conquista de México por Hernán Cortés y la destrucción del imperio inca por obra de Francisco Pizarro en el periodo 1519 a 1535 ocasionó que el imperio colonial español creciera de forma impresionante, más que cualquier otro imperio anteriormente en la historia.



En treinta años (1536 - 1566) España disfrutó de un cúmulo de golpes de fortuna. Se produjo en las colonias españolas una secuencia de hechos impensables y gracias a ello España pasó de ser un país de segundo o tercer orden a ser el país más rico y poderoso del mundo(2). Almadén, Potosí, Zacatecas y Huancavelica son cuatro nombres de lugares de importancia excepcional para entender lo que fue el soporte material y el desarrollo del imperio y la corona española. Sin ellos nada hubiera sido posible. Potosí hacia el año 1600 era la ciudad más populosa del continente americano, con 160.000 habitantes. Miguel de Cervantes, acuñaría en España el dicho "vale un Potosí", para reflejar la inmensa riqueza que atesoraba.

El eje interpretativo del que partimos es la historia económica de la plata americana y el azogue español de Almadén, con el conjunto de rutas e itinerarios que soportaron en el curso del tiempo a personas, técnicas, industrias y cultura material, avanzados de la religión, las milicias y las artes que ocasionaron en sus prácticas sociales y políticas una especial relación con el medio ambiente y la naturaleza de consecuencias impresionantes y en ocasiones demoledoras. Desde el siglo XVI al XIX, se desarrollan episodios históricos y culturales cuyo hilo conductor fue la conquista y el beneficio de valiosos minerales y de cuyos resultados seguimos siendo tributarios hoy.

El viaje es siempre un desplazamiento que implica una salida, pero que también está destinado a volver al punto de partida. A partir de una visión del patrimonio por estas Ruta transnacional del azogue o mercurio, el Camino Real de Tierra Adentro, las Rutas del Inca, los caminos de Potosí a Buenos Aires, las Rutas Marítimas entre América, Asia y España que enlazaron lugares de España y América con el mundo, nexos de unión entre las personas y pueblos, proponemos unos itinerarios por los caminos de la plata, ejemplo de cooperación para el fomento y conservación las expresiones de la cultura material, revalorizando un legado excepcional. En este sentido, todos nuestros caminos llegan y llevarán a la plata(3).

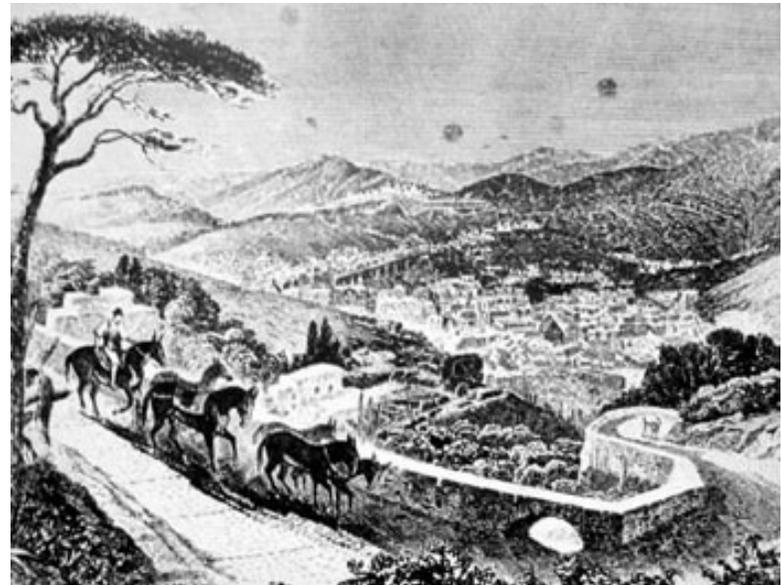
### **El sueño de la Plata americana: el arte de la geometría subterránea y su impacto ambiental** [Por los caminos de la Plata]

Cuando Cristóbal Colón realizó su viaje de descubrimiento, su sueño, la motivación última de su empresa era encontrar, y a ser posible conquistar, tierras ricas en oro y plata. Fueron capaces de realizar los mayores sacrificios y las mayores crueldades. Tras el saqueo a los indios, tuvieron que dedicarse a una actividad diferente, se convirtieron en emprendedores mineros.

La naturaleza es siempre una fuente de vida y un elemento central de la relación del hombre con el medio. Los aztecas que ocuparon el valle de México, los mayas que vivieron en las tierras bajas del Yucatán y los incas que se ubicaron en lo alto de cordillera andina tenían una vinculación especial con el medio ambiente y la naturaleza. Su vida estaba fundamentalmente ligada a la misma. La economía, la sociedad, las religiones, los medios de vida y trabajo estaban determinados por su apego a la tierra. Tres culturas distintas, pero con ese denominador relacional. El sol, la luna, los astros, los objetos y artilugios sagrados, todo ello siempre con un destino fatalista de la existencia.

La Pachamama, la madre tierra, la naturaleza y el entorno, las cosas cotidianas, las plantas, los animales, la geografía y la ecología son conceptos vinculados entre sí en estas culturas. Los conquistadores españoles en su búsqueda de riquezas impusieron leyes, costumbres, vencieron y sometieron a civilizaciones, nunca vieron en la tierra el elemento de supervivencia que veían los indios. Como su visión era meramente de transición o de estar un tiempo limitado no planteaban la recuperación y aprovechamiento racional de la tierra. La propia minería es una agresión del hombre a la naturaleza.

Tal como plantea Pérez Miguel (2008)(4) ., la llegada de los españoles no produjo efectos tan directos entre los mayas como en los aztecas e incas ya que habían sufrido previamente el ataque de los nahuatl. Sin embargo el choque de culturas fue igualmente dramático para todos. Es motivo de polémica realizar un cálculo de la población indígena en América en el momento de la llegada de los europeos, las estimaciones disponibles van desde los onces a los trece millones hasta otros que llegan de noventa a cien millones de personas(5).



La agricultura intensiva era la base principal de la subsistencia de los aztecas para todo el valle de México, como la de los incas, por lo que se convirtió también en el principal motivo de trueque en las rutas comerciales utilizadas, sobremanera en las mexicanas. Los principales cultivos eran el maíz, base del sustento, frijoles, jitomates, batata, pimientos, pescado y algunas veces carne. Ya en tiempos del esplendor de los mayas, la geología, los suelos y los climas imponían unas reglas de conducta de preservación que no suponían acciones drásticas, ya que el consumo era menor. La extracción del chicle junto a las de las palmas y el xate se encuentran hoy en día dentro de los planes de desarrollo sostenible de la región.

Los incas construyeron una red viaria de 25.000 km a lo largo de los Andes. La vinculación entre la tierra, el agua y el Inca, en su organización político-social, fue el triángulo en que se asentaron las condiciones de progreso de la sociedad incaica. Los incas tuvieron un sistema productivo basado en dos estrategias. Una era el equilibrio ecológico y la otra era el sistema peculiar de conocimiento de los elementos integrantes del sistema y de sus relaciones entre sí, todo ello aplicado a la ciencia y tecnología productiva.

Hechos culturales de enorme importancia histórica y que se relacionan con lo aquí tratado sobre la plata aún continúan siendo incomprendidos. Desde tiempos prehispánicos el indio del altiplano ha mascado la coca y ha aprovechado sus nutrientes. La desnutrición sería mayor sin estas hojas, que mezcladas con cal o yiffa que los nativos llevan en unas bolsas, fueron alivio y soporte de los duros, casi inhumanos, trabajos en las minas de plata y mercurio.

Las cosechas esquilaban las tierras dejando inservibles algunas de las plantas y productos cultivados en Europa y Asia durante milenios; plantas y animales originarios de América llegaron a Europa, desapareciendo algunos alimentos de culturas precolombinas. Se extinguieron grupos étnicos e indígenas que tenían y transmitían saberes y técnicas y que también eran conocedores de usos de plantas y alimentos y de sus específicas formas de cultivo.

## Expediciones mineras

Las expediciones mineras españolas en las Indias se iniciaron de forma incipiente en los años 1530-1540, explotando yacimientos de plata muy precarios en la costa noroeste del océano Pacífico. En América meridional, a unos 4.000 metros de altitud sobre el nivel del mar, se encuentra una localidad desolada: se llama Potosí y se encuentra al sureste de la ciudad costera de Arica. Sobre la cima de esta altísima montaña se ubica un cerro de 400 metros de altura, donde en 1545 fueron descubiertos unos filones de plata de enorme riqueza.

La fama de la riqueza de los yacimientos de Potosí tuvo un gran eco y su zona limítrofe fue invadida por hombres, animales y máquinas. En 1573, treinta años después de su fundación, la ciudad contaba ya con más de 150.000 habitantes y llegó a superar los 160.000 en 1610.

El 8 de septiembre de 1546, apenas un año después del descubrimiento de Potosí, un pequeño destacamento de españoles y de auxiliares indígenas al mando de Juan de Tolosa descubrió, a unos 220 kilómetros al norte de Ciudad de México, un lugar denominado Zacatecas, donde en 1548 aparecerían riquísimos filones de plata. Ello motivó la construcción de una carretera principal que uniera Zacatecas con Ciudad de México, recibiendo el nombre de "Camino Real de la Tierra Adentro".

Zacatecas y Potosí fueron las dos fuentes principales del poder y de la riqueza de España durante los siglos XVI y XVII. Aún en los años treinta del siglo XVI, una veintena de mineros alemanes fueron trasladados al virreinato de Nueva España, debido a su reconocida experiencia en el uso de los molinos para la trituración del mineral y la posterior extracción del metal por el procedimiento de fusión. Cuando la rentabilidad de las operaciones mineras llevadas a cabo con la ayuda de los alemanes estaba disminuyendo, en 1540, aparecía en Venecia el tratado de Vannoccio Biringuccio titulado *La Pirotechnia*, donde se aportaban métodos novedosos y más eficaces para la extracción del mineral mediante el uso del mercurio.

Bartolomé de Medina había tenido noticias del nuevo método para extraer la plata del mineral mediante el uso del mercurio y de la sal. Entre 1554 y 1556 el comerciante sevillano, experto en metalurgia, introdujo el nuevo método en las minas de Zacatecas(6). Esta innovación resultaba mucho más favorable para España, ya que disponía de mercurio en la zona de Almadén -cuyo significado es la mina, en árabe-, que se explotaban desde la época romana. En el siglo XVI estas minas eran administradas por los poderosos banqueros alemanes Fugger, tras la concesión para su explotación por Carlos V.

Otro hecho inesperado favoreció a España en ese tiempo. En 1563, Amador de Cabrera, un encomendero español, fue abordado en una fiesta por un indio que le propuso ir a Huancavelica. A 4.000 metros de altura los indios explotaban desde tiempos inmemoriales el cinabrio que utilizaban como tinte para pintarse el cuerpo de rojo durante las fiestas. Huancavelica está situada al sureste de El Callao (Perú) y, en línea recta, no dista más de 1.200 kilómetros de Potosí. Pero el transporte sólo podía efectuarse a lomos de las llamas entre ambas ciudades. A partir de 1570, aproximadamente, España dispuso de suficientes minas de mercurio para satisfacer las exigencias de su producción de plata, tanto en Zacatecas como en Potosí.

La plata iberoamericana servía para acuñar moneda en España. Se crearon algunas cecas(7), como la de ciudad de México, fundada en 1553, y la de Potosí, que empezó a producir moneda en 1574 o 1575, en especial las piezas de 8 reales. De la plata que llegó a España muy poca quedó en el país y ello es una de las causas de su declive.

A finales de 1545 la industria española no daba un plazo inferior a seis meses para reponer mercancías solicitadas por los españoles para sus asentamientos cuyo destino portuario era Cartagena de Indias, Portobelo y Veracruz. Los precios aumentaron, y España tuvo que dirigirse al exterior para procurarse los bienes que sus colonias pedían. A finales del decenio 1570-1580, España dependía en gran medida de Francia para la importación de telas, paños, papel, libros y objetos de carpintería, que exportaba en grandes cantidades a sus colonias.

España pagaba sus importaciones con la plata de las Indias, en panes o en moneda, ya que la excelente calidad de medios de pago inundó Europa y el mundo. En el transcurso del siglo XVI las colonias vertieron sobre España más de 16.000 toneladas de plata. En el siglo siguiente, más de 26.000 toneladas y en el siglo XVIII, más de 39.000 toneladas. Los efectos causados por esta marea de plata fueron extraordinarios(8). Las llegadas de metales preciosos a España en el siglo XVI, fueron cuantitativamente reducidas en comparación con datos productivos actuales e inferiores a las importaciones de los siglos XVII y XVIII, pero supusieron para Europa una novedad, casi revolucionaria, ya que los sistemas monetarios sufrieron una convulsión sin precedentes. El teólogo español Tomás de Mercado escribió en 1569 que "Sevilla y la España atlántica, que eran el último rincón del mundo, se han convertido en el centro"(9).

[Mineral de plata de ley excepcional de diez kilogramos en el Museo de peñotes Torreón, México. Foto: Miguel A. Arces]



## Los caminos de la plata en España y América

Los viajes y los caminos se reducen al círculo del ser humano, y el hombre, en la medida en que viaja por caminos, o vías, recibe la denominación de *homo viator*. La ruta, el camino, no es sólo un concepto físico, referido a las vías de comunicación de naturaleza concepto físico, referido a las vías de comunicación de naturaleza diversa, sino a un amplio conjunto de relaciones entre el camino y su entorno paisajístico y territorial, soporte de cualquier expresión cultural.

En 1538, el emperador Carlos V comunicaba al principal organismo que supervisaba la administración de las colonias y el comercio con las mismas —la Casa de Contratación, en Sevilla— que a partir de esa fecha no se concediera a ningún extranjero el permiso para navegar a las Indias, así como para comerciar, tanto directamente o a través de intermediarios. Se tuvo que concentrar el comercio de bienes y el movimiento de personas que iban o regresaban a las Indias en un solo puerto- Sevilla- que en 1503 es declarada sede de la Casa de Contratación. Sevilla fue desde aquel momento "puerta y puerto de las Indias", hasta que el 8 de mayo de 1717 se ordenó que la Casa de Contratación y el Consulado se trasladaran a Cádiz.

Los caminos de arrieros y carreteros de Almadén a Sevilla son imprescindibles para asociarse a las Rutas de la plata americana, porque sin azogue, sin mercurio, no habría sido posible explicar el desarrollo y beneficio de la plata, del oro y los tesoros por sus caminos de América y su contribución a la riqueza y poder del Reino de España.

[Guanajuato en el Camino Real de Tierra adentro o Ruta de la Plata mexicana. Foto: Miguel A. Areces]



## Por la ruta transnacional del mercurio: Almadén y la Ruta del Azogue

El mercurio y el bermellón de Almadén eran conocidos por los primeros pobladores de la península para sus tintes y pinturas, pero con la llegada de los romanos la región de Almadén (*Sisapo*) se convierte por su riqueza minera y su posición estratégica al suroeste de Ciudad-Real, en una de las zonas más importantes de comunicación de la Península Ibérica con caminos y calzadas que pasando por ella unían los principales centros del momento (Mérida, Córdoba, Sevilla, Zaragoza, Cartagena). Serán los árabes los que introduzcan en Almadén la primera tecnología metalúrgica de importancia para obtener mercurio, debido fundamentalmente a los nuevos usos que estos empezaron a desarrollar del metal líquido. Los árabes abandonaron las tierras de la comarca de Almadén en el año 1212, después de la famosa batalla de las Navas de Tolosa, pero los métodos introducidos en la metalurgia y el uso del mercurio siguieron utilizándose en toda la España reconquistada hasta el siglo XVI.

La explotación minera de las regiones americanas pronto se vio condicionada por la metalurgia, ya que esta necesitaba grandes cantidades de combustible que en muchas zonas era casi imposible de encontrar, aumentando enormemente los costes de producción, lo que dio lugar a la implantación de nuevas técnicas como fue el caso de los métodos de amalgamación (México, método de patio en 1555 y Perú, método de cazo y cocimiento en 1571) cuya base esencial era el mercurio, convirtiendo a este en un producto clave de toda la economía de la época(10).

De nuevo las rutas y caminos entre Almadén y Andalucía volvían a adquirir el auge del pasado y la vía de la plata que conducía hasta Sevilla se convertiría ahora en la ruta del azogue, un camino de ida y vuelta que uniría a través del mercurio España y América.

Una vez que el mercurio era envasado en Almadén, su transporte hasta Sevilla y posteriormente a Cádiz, se hacía en carretas tiradas por bueyes o a lomo de mulas, según las necesidades y la rapidez para que el mercurio estuviera pronto en las atarazanas sevillanas. Los caminos seguidos por las flotas de carretas y recuas de mulas desde Almadén a Sevilla eran largos y llenos de dificultades. Estos partían de la Puerta del Cerco de Buitrones (Puerta de Carlos IV en 1795) en Almadén para seguir un recorrido común hasta Azuaya en la provincia de Badajoz, desde donde partían varias vías; dos de estas eran seguidas por las carretas y otra por recuas de mulas. Estos caminos con sus itinerarios y pueblos eran(11):

*Primera ruta de las carretas:* Almadén-Santa Eufemia-El Viso-Hinojosa del Duque- Valsequillo-Fuenteovejuna- Granja de Torrehermosa- Azuaga-Berlanga-Llerena-Montemolin- Monasterio- Santa Olalla-El Ronquillo-Castilblanco-Alcalá del Río-Guillena-Santi Ponce-Sevilla. *Segunda ruta de las carretas:* De Almadén hasta Azuaya la misma, a partir de aquí sería: Guadalcanal-Malcocinado-Alanis-Constantina- Lora del Río- Alcolea- Tocina-Brenes-Alcalá del Río- Guillena-Santi Ponce Sevilla. *Ruta de las mulas:* De Almadén hasta Azuaya la misma, a partir de aquí sería: Guadalcanal-Malcocinado-Alanis-Cazalla de la Sierra-El Pedroso-Cantillana-Brenes-Sevilla.

A partir del siglo XVI la baja Andalucía se constituirá un enclave privilegiado gracias al descubrimiento de América y la confirmación de Sevilla como puerto y puerta hacia las Indias. El intercambio de mercancías y productos manufacturados hará de esta extensa región un lugar estratégico para el desarrollo económico y

[Mercurio y mineral de cinabrio de las minas de Almadén. Foto: Migel A.Areces]



la difusión cultural. A ello hay que añadir la secular vinculación entre las Minas de Almadén y Sevilla para el trasiego de azogue hacia América gracias a lo cual se establecen conexiones perdurables en el territorio y la memoria entre la meseta sur y Andalucía occidental. La Torre de la Plata en Sevilla puede ser un buen punto de partida para la ruta de la Plata en Andalucía y sus conexiones con América desde los puertos de Sevilla, Cádiz y Huelva.

### Los hornos de Aludeles

*Los hornos de aludeles* o de Bustamante, denominación popularizada en honor al técnico, puestos en marcha en 1646, revolucionaron el proceso de la metalurgia del mercurio en Almadén y, por ende, en el mundo americano. Su descripción, que puede comprobarse actualmente en las propias minas de Almadén, sigue el concepto de dos hornos, siempre pareados, consistentes en una cavidad cilíndrica, separada en dos partes, que llevan arcos de ladrillo, en forma de red, sustentando una carga. La altura del vaso es de aproximadamente dos metros, y su diámetro de igual medida, contados desde estos arcos al nivel de las ventanillas laterales, situando la salida de los vapores. Tiene una puerta que se llama atizadero en la mitad inferior que hace como hogar y cenicero. La chimenea verifica parte del tiro, corrigiendo que los gases puedan escaparse y afecten a la salubridad de los trabajadores. *Los hornos de aludeles* cesaron su actividad, tras esa prolongada eficiencia y eficacia, en 1929, que les llevó a producir casi 50 toneladas de mercurio en casi 280 años.

[Hornos de Aludeles o de Bustamante. Ruta transnacional del mercurio/azogue (Ciudad Real, España). Foto: Miguel A. Areces]



### México: El Camino Real de Tierra Adentro

[Mapa del Camino Real Tierra Adentro, México. Fuente: CONACULTA-INAH]



El Camino Real de Tierra Adentro es hoy patrimonio de la humanidad. La postulación se presentó el año 2009 por el INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia de México) que desde el año 1994 trabaja para recuperar y restaurar la ruta original y describir y preservar los bienes de este camino histórico. Las labores incluyen la búsqueda de tramos originales, puentes, empedrados, iglesias, misiones y haciendas que se ubican en torno a sus 2.900 kilómetros de extensión.

El Camino Real de Tierra Adentro, conocido como el camino de la Plata o el camino de Santa Fé, fue la principal vía de comunicación entre Ciudad de México y el norte del país y fue trazado por los colonizadores españoles en el siglo XVI. La vía que se iniciaba en la Plaza de Santo Domingo en lo que hoy es el D.F., se extendía durante la colonización española hasta Santa Fé y San Juan Pueblo, hoy en el estado de nuevo México (Estados Unidos) y motivó el asentamiento humano en numerosas poblaciones. El camino sirvió de ruta para transportar plata, mercurio y productos agrícolas explotados en el norte de México, así como para las campañas militares y la expansión de la evangelización en la Nueva España.

El Camino Real de Tierra Adentro tiene un eje vertebrador por la antigua "Nueva España", que hoy alcanza a los Estados Unidos mexicanos y a los Estados Unidos de América: Podemos visualizar distintas etapas principales, partiendo del DF : México DF- Querétaro. Guanajuato-Aguscalientes- San Luis Potosí-Zacatecas-Fresnillo-Durango-Pasaje de Cuencamé-Cerro Gordo- Parral- Conchos- Chihuahua-paso del Norte -Las Cruces -Albuquerque y Santa Fé, las últimas etapas donde llegaron los españoles por el Real Camino en Nuevo México o Texas ya en tierras estadounidenses. Ello sin perjuicio de otros parajes y lugares emblemáticos en la historia de la minería de la plata mexicana que se comentan, se tejieron unas redes de caminos e infraestructuras de gran conectividad conformando los paisajes culturales de este itinerario.

Durante más de 400 años el mercurio y la plata a través de la llamada "ruta intercontinental" han supuesto un factor de intercambio y de transferencia de técnicas, culturas y progreso con constancia y evidencia de legados patrimoniales. El comercio, la labor de mineros e ingenieros contribuyó a dar forma a la apariencia urbana de las ciudades, con espacios simbólicos, patrimonio edilicio singular y un adecuado y experto uso de materiales constructivos y formas de relación cotidiana. Son exponentes históricos de nuestra historia contemporánea que merecen ser conservados y valorizados, y en ese empeño se encuentran ciudades mexicanas con la española de Almadén y la eslovena de Idria que esperan el reconocimiento de la Unesco en futuras nominaciones.

Entre los años 1560 y 1600 para toda la minería del norte de la Nueva España resultó de vital importancia el establecimiento del Camino Real de Tierra Adentro, pues para lograr "poner en corriente los ingenios del beneficio de azogue", eran indispensables grandes cantidades de "saltierra", "magistral" y mercurio. Tan sólo a las minas de Zacatecas llegaban 20.000 fanegas de saltierra (1.300.000 kg.) y de 2.000 a 3.000 quintales de azogue, unos 92.000 a 138.000 kg. por año.

El real de Minas constituyó el tipo de poblado generalizado en la región. De los campamentos salían pequeños grupos de explotadores con el fin de localizar yacimientos minerales. Una vez descubiertos, todo el campamento se trasladaba al lugar del hallazgo. Así, los españoles construyeron fortalezas y organizaron campos militares también llamados "reales" y para distinguirlos de éstos se les llamó "reales de minas". La jurisdicción podía abarcar de 8 a 24 km y comprendía todas las minas de esa área : Taxco, Pachuca, Charcas, Zacatecas, Guanajuato, Pinos, Ramos, Bolaños San Pedro Nuevo Potosí son conocidos. El Real de Catorce es de los más singulares por su ubicación teniendo que entrar por un túnel horadado en la montaña para acceder al pintoresco pueblo. Recientemente alcanzó notoriedad por ser escenario de famosas películas(12).

El agua es particularmente escasa en todo el norte de México, por ello las mulas formaron otro elemento de gran importancia para la actividad minera, con ellas se lograban accionar los malacates para el desagüe de minas inundadas; los molinos, las tahonas y los arrastres para pulverizar el mineral también eran movidos por bestias; y el acarreo de las "cargas" de las minas a las haciendas de beneficio se llevaba a cabo a lomo de mula. No es extraño que la minería de Zacatecas en el siglo XVII requiriera de "ocho mil mulas y mil bestias de carga" para mantener en corriente los ingenios y desagües de sus minas.

Resultaba indispensable el uso de intensiva mano de obra: los "operarios de minas". El consumo de productos y materias primas necesarias para la actividad minera obligó que el Camino Real se abriera a continuos viajes, con el "efecto llamada" minero para atraer emigraciones de mineros, comerciantes, fleteros, artesanos e individuos de todas clases sociales que establecieron allí su residencia todas las etapas del proceso productivo.

Junto a Zacatecas, destacaban algunos yacimientos mexicanos, descubiertos en el siglo XVI, como Guanajuato, Real del Monte, San Luis Potosí o Sombrerete. Cuando se descubre el yacimiento de San Martín en el norte de la llamada Nueva Galicia, se ponen las bases de la Ruta del Camino de la Plata, que en un contexto o escala más amplia va desde Santa Fé a México DF. Algunos de sus hitos notables son: Fresnillo, Sombrerete, Chachiutes, San Andrés, Mazapil, Nombre de Dios, Durango, Indehé, Mapimi, Avino, Santa Bárbara, San Pedro de Potosí y Pinos. En casi cincuenta años, las vías principales hacia el Norte de México se establecen teniendo como centro el camino de la Plata, añadiéndose en siglos posteriores nuevas rutas asociadas a aquella con especiales señas de identidad. Fue el llamado Camino Real de la Tierra Adentro, que unía Zacatecas con Ciudad de México, de donde luego partía el tesoro para los puertos, marítimos, principalmente el de Veracruz, y también Acapulco.

En México había unas 3.000 minas a finales del siglo XVIII, solían explotarse mediante un tiro perpendicular excavado desde la superficie hasta la veta. En el siglo XVI se inició la incorporación de los indios al trabajo de las minas y de sus actividades mercantiles. Guanajuato llegó a ser la mina de plata más importante del planeta. Entre 1700 y 1770 se cuadruplicó la plata acuñada en México, que pasó de ser entre el 15 y el 20% del total americano en el siglo XVI al 60% en el último tercio del siglo XVIII.

Según el técnico Fausto de Elhuyar(13) , enviado por la corona española para modernizar las minas mexicanas, en 1706 la acuñación de la moneda en la ceca de ciudad de México se estimaba en más de cinco millones de pesos, a finales del siglo XVIII, las minas más importantes daban trabajo a más de mil personas, requiriendo inversiones que superaban el millón de pesos. El atraso tecnológico con la minería europea se manifestó en el siglo XVIII, entonces comenzó a utilizarse la pólvora a gran escala, siendo los desagües de las minas un gran problema. Las bombas de vapor inglesas comenzaron a utilizarse en la segunda década del siglo XIX con resultados limitados.

La famosa mina de plata "La Valenciana", actualmente en explotación, asentada sobre la veta madre de Guanajuato o la de Batopilas en Chihuahua, tenía plata nativa en tal magnitud que los españoles que las beneficiaban decían que para ponerla en circulación como moneda solo faltaba estamparle la efigie del rey. Esta mina forma parte descamino real de Tierra adentro al igual que otros enclaves que llegan hasta Zacatecas, Taxco, San Luis Potosí, y el norte de México como Parral, Chihuahua y Santa Fé, entre otros.

El beneficio del mineral de la plata comenzó con el sistema de la fundición, heredando los hornos que de tiempo inmemorial utilizaban los indígenas, hasta que en 1580 se impuso el citado método de la amalgamación, importado desde la Nueva España. En los primeros años, la ley de los minerales traídos desde Potosí era muy alta, con grandes rendimientos. El procedimiento de la fundición se hacía con unos rudimentarios hornos, llamados "guayras", cuya descripción es usual en todos los cronistas que escriben sobre Potosí. Al mismo tiempo se empleaba el método de reverberación, modalidad del sistema de fundición del metal, 1572 marca un hito cronológico trascendental en la industria extractiva de la plata aplicándose en Potosí el hallazgo realizado en 1555 en Pachuca (Nueva España) por Bartolomé de Medina.

## Potosí, la joya de la corona

[El interior del Cerro Rico de Potosí de acuerdo a la imaginación de Theodor de Bry, hacia 1600.]

Considerada en su momento de apogeo como la mina de plata más grande del mundo, Potosí fue fundada oficialmente por el Virrey Toledo en 1572, aunque ya desde 1545 tenía una activa actividad minera. Formaba parte del Virreinato del Alto Perú, y la administración del territorio dependía de la Audiencia de Charcas, creada en 1550, con capital en la ciudad La Plata o Chuquisaca (hoy Sucre).

En 1776, la Corona creó el Virreinato del Río de la Plata, con capital en Buenos Aires, con Potosí como gran centro económico. Argentina posteriormente resignó los territorios de la Audiencia de Charcas, que fueron anexados por el Virreynato del Perú, hasta la independencia de Perú en 1821 y de Bolivia en 1825.

El sistema de lagunas y riberas, diques y embalses, para el aprovechamiento de la fuerza hidráulica, fue una de las más importantes obras públicas realizadas durante la colonia española en América. Los primeros ingenios hidráulicos fueron construidos en 1580. Durante las últimas décadas, con recursos canalizados por UNESCO, aportaciones del Programa de Patrimonio Cultural de la Cooperación Española, el Ayuntamiento de Potosí, Cordepo (Corporación de Desarrollo regional) y el apoyo de entidades privadas, se están intentando restaurar.

En 1985 Potosí fue declarado por la Unesco patrimonio cultural y natural de la humanidad, comprendiendo su centro histórico, la ribera y los ingenios, los restos de las treinta y dos lagunas y el Cerro Rico. Dentro de los excepcionales recursos patrimoniales de Potosí merece especial mención la trilogía productiva : el Cerro Rico - la ribera de los Ingenios de Nuestro Señor de la Veracruz - las lagunas de las Serranías del Qari Qari - La visita al Ingenio San Marcos es indispensable para comprender el funcionamiento de esta



trilogía. Este Ingenio fuerestaurado con financiación de la Cooperación Española.



No es nuestra intención banalizar o trivializar lo que ha representado en la historia de España y América, hechos y situaciones, que como La Mita, han supuesto sacrificio, explotación, desarraigo y hasta crueldad en el devenir de las personas y los pueblos indígenas. Potosí fue considerada "la boca del infierno" y Huancavelica "un matadero público".

*La mita*, voz autóctona del dialecto quechua que incluso hoy hablan millones de indígenas de las regiones andinas de Perú y Bolivia, significa turno ó relevo, fue originalmente implantada por el imperio Inca y estaba destinada a utilizar mano de obra para trabajos de interés general. La mita estaba basada en el concepto de obligatoriedad en el trabajo y éste era una obligación que no se podía eludir. Los Incas alzaron su imperio en un contexto territorial de recursos naturales limitados o pobres, intentando contrarrestar esa penuria con una organización descomunal y aplicación de recursos humanos ingentes.

El reclutamiento de indios desde lejanos lugares de lo que hoy se conoce por Perú y Bolivia hasta el cerro de Potosí donde debían trabajar en la extracción minera de la plata, en sus socavones, minas e ingenios, constituyó un viaje descomunal que significó desarraigo, despoblación y nuevos asentamientos en el nuevo paradigma de una ciudad mítica. Las condiciones de vida, subsistencia y trabajo son parte de la historia que tiene importantes sombras para el imperio español. Las regiones afectadas por esta leva tenían una población estimada de 91.000 indios entre los 18 y los 50 años. De ellos, unos 13.500 iniciaron ese obligado viaje, tan peculiar, por la ruta que llevaba a Potosí.

Aparte de la "mita minera", otros indios debían contribuir con otras mitas: domésticas, agrícolas, atención de "tambos" (posadas), correos, "obrajes" (Factorías de tejidos). En 1812 el sistema de "mita" fue totalmente abolido por disposición adoptada en las Cortes de Cádiz.

## Perú y Bolivia en la Ruta de la Plata y del Mercurio

Dentro de lo que podemos denominar rutas comerciales de la plata, dos fueron las principales rutas marítimas-terrestres, que conectaban el Viejo y Nuevo Mundo **(14)**. La primera de ellas iba por el Pacífico: En este sentido es de notable importancia Lima, con su puerto de El Callao. Arica fue el puerto natural de Potosí y otros centros mineros menores como Oruro, Laycacota, Santa Lucía, etc. El circuito Chíncha-Arica jugó un gran rol en el transporte del mercurio; y unir Huancavelica con la Villa Imperial fue crucial para la producción de Charcas. La anterior ruta terrestre por Arequipa y Cuzco no era rentable.

La segunda iba por el Atlántico. Esta fue una importante ruta marítima para enlazar la Metrópoli con Buenos Aires, que incrementó el comercio a Charcas vía Tucumán. Por otro lado, Buenos Aires sirvió para fomentar el contrabando de plata al Brasil, en cuyos territorios se generaba el tráfico de esclavos negros africanos para Iberoamérica.

Las rutas marítimas de intercambio económico **(15)**, se pueden diferenciar en: Las relativas al "comercio exterior": De Cartagena a Portobelo y La Habana, hacia España; De Acapulco a Manila y viceversa y también la de España a Cartagena (o hacia Tierra Firme).

En segundo término las afectas al "Comercio intercolonial": De Acapulco a Portobelo (con dos escalas); la de Chiloe-Valparaíso-Lima-Guayaquil-Portobelo, ruta apta para el transporte de oro; de igual importancia la de Chiloe-Valparaíso-Arica-Lima-Portobelo, igualmente reconocida y utilizada para transportar oro y también la que llevaba de Arica-Lima-Portobelo, en este caso se utilizaba para llevar la plata de Potosí hasta España.

Por último es interesante señalar las "vías de contrabando": Brasil-Montevideo-Buenos Aires-Asunción (por río): De Lima hacia Acapulco, en dirección a Manila; las de África a la Guaira, un camino para traer esclavos desde África; y las de Europa a Jamaica y Portobelo.

Por otro lado, las vías de comunicación terrestre **(16)** han sido estudiadas con detalle y de ellas quedan numerosos vestigios hoy en día., como las rutas comerciales **(17)**. Entre las marítimas estaban las de La Habana-Caracas; La Habana-Portobelo-Cartagena; también La Habana-Portobelo-Ciudad de Panamá; ó aquellas como La Habana-Portobelo-Guayaquil (optativo)-Paita (optativo)-Piura (optativo)-Callao-Valparaíso. De igual modo tuvieron importancia las terrestres, una de las más notorias fue Cartagena-Santa Fe de Bogotá-Popayán-Quito-Paita-Piura-Lima-Cuzco- La Paz - Potosí Salta-Tucumán-Córdoba-Sacramento-Buenos Aires.

Uno de los primeros transportes del metal argentífero desde Potosí hasta Arequipa necesitó dos mil llamas y más de mil indios, según la versión de la historiadora Ballantine (1977) **(18)**. Al retorno las recuas debían portar el mercurio desde las minas de Huancavelica, que estaban alejadas de la Villa de Potosí a casi 1.478 kilómetros. La denominada "ruta de la plata" pasaba por las salinas de Garci Mendoza, Carangas, Choquelimpe y al pie de los Payachatas; luego pasaba por Lluta y el valle de Azapa **(19)**.

El padre Ocaña (1969: 105) respecto a ella y al trabajo de las recuas de llamas o como él los denomina "carneros del Perú, del Collao, de Chile y de toda la tierra de arriba", escribió: "Este ganado es el que sustenta todo el Perú, porque con él se llevan los mantenimientos de harinas, y de todo lo demás, a las ciudades. Carga cada carnero, de ordinario seis arrobas [69 kilogramos]; y los que bajan los metales [minerales] de Potosí, bajan dos quintales [92 kilogramos]".

La Llama jugó un excelente papel como animal de carga no sólo para el transporte de los minerales y de los insumos útiles para su procesamiento; sino también de la plata metálica quintada, que desde Potosí se enviaba hasta el puerto de San Marcos de Arica y de allí era transportada mediante galeones al Callao (si no llegaba a tiempo se almace-naba en ese puerto o en Lima, para continuar su viaje hasta Panamá). Las recuas de llamas volvían de Arica cargadas con toda clase de productos. Asimismo, el aporte de las llamas, junto con la mita o coacción de los naturales, daba a los españoles un valor agregado sin igual. La explotación de la plata en el Cerro Rico, junto con su tratamiento mediante la amalgamación (periodo de más de 250 años), la disponibilidad de mano de obra barata, y contar con un sistema de transporte y gastos en la alimentación de los trabajadores, también módicos le daba a Potosí una ventaja especial, donde no podían competir

### [Itinerario de D.Alonso de la Vandera y colaboradores en su visita a los correos 1771-1773. Rutas de la Plata por Argentina, Bolivia y Perú.]



otros centros mineros.

La movilidad de los indígenas sus familias, alrededor de treinta a cincuenta mil personas, que llevaban consigo comida seca: chuño, maíz, charque y habas, además de coca y animales. Las cifras fueron variando con el tiempo(20). Lo que se modificó muy poco fueron sus ingresos; con dos pesos y medio diarios, el mitayo no podía alimentarse ni tres días. Esta forma de subsistencia derivaría en enfermedades y su lento exterminio.

### Ruta de las Llamas

Esquemáticamente la ruta de la plata y del mercurio podemos describirla como - "ruta de las llamas"-, combinando tramos terrestres con transporte marítimo(21): . Caminos de Plata como: Potosí-Arica-Callao (Lima)-Portobelo (Panamá). Otro desde Potosí-Arica-Callao-Trujillo-Raita-Portobelo. La denominada ruta del mercurio que enlazaría : Huancavelica-Cuzco-Oruro-Potosí. Y de igual manera se transportaba por los caminos de Huancavelica-Chincha-Arica-Oruro-Potosí. No cabe ninguna duda sobre el papel destacado jugado por las llamas acompañando a los naturales; especialmente durante el servicio de la mita. Como los hombres, estos animales en Potosí, en muchos casos emprendían un viaje sin retorno a sus lugares de origen.

**[La llama, animal fundamental en el transporte minero de la plata y en la vida cotidiana de los mitayos mineros. Foto: Miguel A. Areces]**



### Argentina y los caminos históricos de la plata

Entre Buenos Aires, capital del Virreinato del Río de la Plata, y la ciudad minera de Potosí existía en el siglo XVIII, una comunicación terrestre fluida, que fue configurando una vía de excepcional importancia económica conocida como la "Ruta de la Plata". Esta ruta, afectó el predominio del circuito anterior, que tenía en el puerto del Callao en Lima, la principal salida de ultramar hacia Panamá y de allí al Viejo Continente. Permitía enviar las riquezas de las minas de plata de Potosí y otras materias primas del continente hacia España desde el puerto de Buenos Aires. En su trayecto, fueron formándose pueblos, haciendas, y multiplicidad de asentamientos cuya actividad principal era el abastecimiento y apoyo a las personas, animales y transportes aglutinados a lo largo de esta ruta comercial.

La Ruta de la Plata fue jalonando en su paso obras de infraestructura utilizadas desde la era prehispánica, como el Camino del Inca, con otras de la dominación hispana. Una obra literaria de notable valor testimonial es "El Lazarillo de Ciegos Caminantes"(1774-76), que ofrece un relato pormenorizado de aquella Ruta de la Plata que unía el Buenos Aires virreinal, con Saladillo, Córdoba, Santiago del Estero, Tucumán, Salta, Jujuy y las minas de Potosí(22) .

El punto de llegada a fines del siglo XVIII de las riquezas desde Potosí era la ciudad de Buenos Aires En esta ciudad puerto, también existen ejemplos de la labor desplegada por la Compañía de Jesús, en la Manzana de las Luces y otros monumentos, que pueden considerarse el inicio del camino para conocer su obra en otros puntos del interior vinculados a la Ruta de la Plata, como Córdoba y las misiones jesuíticas guaraníes del noreste argentino. El legado cultural jesuítico español en pueblos históricos, postas y estancias es impresionante. La región del norte cordobés reúne testimonios asociados al ingreso de las primeras expediciones conquistadoras en el S. XVI, y un conjunto de antiguos pueblos coloniales entrelazados por el Camino Real al Alto Perú. En el norte de la provincia la Ruta de la Plata se enlaza, superpone y complementa entonces con los denominados en la actualidad: Camino de la Historia, el Camino de las Estancias Jesuíticas, el Camino de los Inmigrantes Italianos, y el de las Sierras Chicas.

**[Camino del Inca en la Ruta de la Plata entre Argentina y Bolivia.]**

Por el norte cordobés podemos llegar a los ingenios azucareros de Tucumán .El ingreso desde el norte cordobés al sur de la Provincia de Santiago del Estero se realiza por la zona de la localidad de Ojo del Agua. Puerta de entrada a los valles calchaquies del Noroeste argentino. San Miguel de Tucumán fue fundada en 1565, funcionó como tradicional paso de las rutas comerciales entre las poblaciones de Perú y Bolivia y el Puerto de Buenos Aires. La condensada geografía tucumana ofrece una notable variedad de paisajes. Al este se extienden las llanuras y al oeste se encuentran las montañas, de las que se destacan las cumbres calchaquies y los Nevados del Aconquija. En las laderas orientales de las sierras se desarrolla una selva de gran belleza formada por multitud de palos amarillos, cedros tucumanos, lapachos, laureles, nogales y especies menores.

La herencia colonial y la vigencia prehispánica en los valles de Salta está vigente. La ciudad de Salta, capital de la provincia, fue fundada el 16 de abril de 1582 por Hernando de Lerma, gobernador de Tucumán y por orden del Perú, ubicándola en un hermoso y fértil valle que lleva su nombre. Tramos del Camino del Inca, con caminos y senderos prehispánicos y también vías del período colonial (Ruta de la Plata), cruzan la provincia, enlazando San Miguel de Tucumán al sur y San Salvador de Jujuy al norte, en la Ruta de la Plata entre Buenos Aires y Potosí.

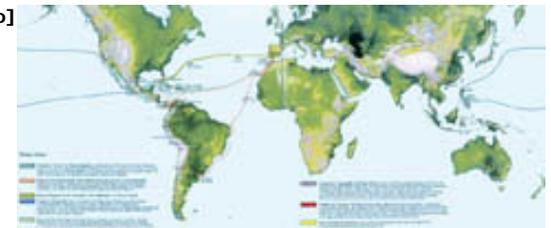
Por el Camino del Inca y la Ruta de la Plata, Salta y San Salvador de Jujuy fueron los eslabones que complementaron la cadena de ciudades en el Camino Real desde el Alto Perú hasta Córdoba y más tarde el puerto de Buenos Aires. Estuvieron emplazadas en sitios estratégicos. El sistema utilizado para ocupar y controlar el territorio conquistado fue el de fundar ciudades a dos o tres días de camino entre ellas, y establecer la jurisdicción de cada ciudad sobre las tierras intermedias. La propiedad sobre éstos terrenos era entregada a los vecinos, como así también la repartición de los indios, quienes debían trabajar bajo el sistema de la encomienda. Asentamiento de una densa población aborigen, en su mayoría sedentaria, que desarrollaba su agricultura gracias a importantes mejoras, tales como las terrazas y las obras de riego, mineros además de artifices de metales preciosos, alfareros y constructores de fortalezas de piedras enclavadas en las cumbres.

San Salvador de Jujuy es una ciudad fronteriza con Bolivia que se halla rodeado por montañas en el triángulo que forman los altos herbosos de Nieva y los ríos Xibi-Xibi y Grande. Desde este lugar comienza a perfilarse la Quebrada de Humahuaca, camino natural de ascenso a la Puna. Múltiples testimonios materiales del pasado son todavía hoy visibles, pero lo más notable es su supervivencia en una cultura propia, en costumbres, ceremonias, creencias, leyendas.

La Quebrada de Humahuaca, un extenso valle montañoso de 155 kilómetros de longitud que corre en dirección Norte-Sur, constituye un sistema patrimonial de características excepcionales declarado por UNESCO Patrimonio de la Humanidad en 2003. A lo largo de 10.000 años, ha sido escenario de gran parte de los desarrollos culturales de la región y de los países vecinos. Camino de arrieros y caravanas, ruta de los Incas, vía del comercio entre el Río de la Plata y el Potosí a través del Camino Real, vínculo contemporáneo entre diferentes países de la región, la Quebrada posee multiplicidad de testimonios tangibles de la historia cultural regional, forma una línea de recintos prehispánicos fortificados, y el contacto visual existente entre la gran mayoría de ellos, en una línea continua que se prolonga por más de un centenar de kilómetros. Las creencias, celebraciones, los usos y costumbres, la música, las adaptaciones del lenguaje, las manifestaciones religiosas y tradicionales, los modos de vida y hasta los sistemas productivos característicos, son parte de los legados inmateriales de este itinerario cultural. El camino del Inca y la ruta de la plata en su versión del Circuito de la Puna, en el norte de Jujuy es una tradicional ruta comercial y cultural con el Alto Perú, y también prehispánica, con tramos evidentes de caminos incaicos. Es la antesala argentina del universo andino que adquiere mayor contundencia en los tramos de la Ruta de la Plata que atraviesan Bolivia hasta Potosí.

## Ruta marítimas principales de la plata entre España, Europa, América y Asia

[Rutas marítimas. Fuente: Alfredo Castillejo Calvo]



Sevilla (España) - Veracruz(México).- "Flota de la Nueva España". Además del puerto de Veracruz, sus navios porteaban en Portobelo (istmo de Panamá), en Honduras, Puerto Rico, La Española y Cuba. En el mes de Febrero siguiente se preparaban para el regreso, reuniéndose en el puerto de La Habana (Cuba), junto a otra flota de galeones, surcando los mares, pasando por las islas Bermudas, las Bahamas y las Azores, llegando de regreso a España.

Sevilla- Portobelo.- denominada "Flota de los Galeones de Tierra Firme", llegaba al puerto de "Nombre de Dios" (Portobelo) , entre abril y mayo. Desde allí pasaba a Cartagena de Indias y posteriormente a La Habana, para reunirse con la flota de la Nueva España y regresar todas juntas a España.

La Habana - España. Era la ruta habitual de regreso a España de los galeones y la de Nueva España.

Acapulco- Manila. Desde México a Filipinas por el Pacífico, era el llamado "Galeón de Manila", rumbo suroeste, pasando por islas Marshall y las Marianas, llegando a Cavite en Filipinas. En el viaje de regreso daba un importante giro al noreste hacia el mar de Japón, pasando nuevamente a girar al este para cruzar el océano Pacífico, en la llamada ruta de Urdaneta, para llegar a costas americanas a la altura del cabo Mendocino, desde allí, cerca de costa, arribaba en Acapulco ( México).

Acapulco-Portobelo-La Habana- España.- Antes de llegar a Panamá, hacia escala esta flota del Pacífico septentrional, en Acajutia y Realejo. Cruzaba el istmo de Panamá por el río Chagras y camino de Cruces hasta Portobelo, luego iba a La Habana y desde Cuba hacía España.

El Callao "La Armadilla del Mar del Sur", con base en el puerto de Lima, recepcionaba la plata de Arica y los impuestos de Chile desde Valparaíso, los tesoros del Perú se transportaban hacia Panamá, con escalas en Trujillo y Paíta o Guayaquil. En el viaje de regreso transportaba el azogue que había llegado de Almadén, así como el que llegaba de Huancavelica al puerto de El Callao, a lomo de mulas, hasta Arica (Bolivia), donde se llevaba a la mina de plata de Potosí. De igual modo, desde Arica surtía de mercancías provenientes de Europa, de Asia y América, por la Ruta Potosí- Salta-Córdoba y Rosario, hasta Buenos Aires. Ruta absurda, motivada por el denominado "monopolio" sevillano que obligaba a hacer llegar las mercancías europeas hasta el Río de la Plata cruzando el istmo.

Sevilla- Buenos Aires.- por medio se denominaba el Galeón de "permiso", fue un enlace, de periodicidad anual, que atendía las constantes protestas de los porteños, ante lo descabellado de la ruta anterior.

Ruta del cabo de Hornos.- Desde el siglo XVIII se abre esta ruta marítima, comunicando los dos Océanos por el sur

## Patrimonio común y un legado cultural excepcional

El tema de la historia de la explotación y beneficio de la plata nos permite, quizá, comprender buena parte de la historia económica mundial, de la historia política de hoy en día y en la comprensión de luces y sombras de nuestra relación con América. Y por supuesto, del cambio radical en la ecología, el paisaje, el territorio y las formas de ver y entender la vida de millones de personas.

Uno de los mayores aportes sincréticos del impacto sociográfico, cultural y ecológico es el patrimonio, tanto material, como inmaterial e intangible, en sus vertientes de patrimonio industrial, cultural, histórico, costumbres, tradiciones, gastronomía, ritos y festejos religiosos y populares, léxico y formas lingüísticas, artes y arquitectura, obras públicas e infraestructuras, oficios y artesanía.

Itinerarios de la plata que pueden ser un recurso para acometer programas de desarrollo regional, donde el nuevo turismo cultural sea una estrategia de conocimiento e información, nuevos yacimientos de empleo en una red de industrias culturales con eje anclado en los testimonios de la memoria del trabajo, en las raíces de la vida de nuestros pueblos. Una apuesta por la cooperación entre comunidades e instituciones, desde el respeto, la tolerancia y el futuro.

Los caminos de Perú, Argentina, México, Bolivia etc. enriquecen y aportan claves indispensables para una correcta comprensión de las circunstancias del desarrollo económico y comercial, así como de las transferencias tecnológicas. El proceso de mundialización originado por los caminos de ida y vuelta de la plata en el orbe a partir del siglo XVI, abren nuevas posibilidades de recrear, interpretar y ampliar la cadena de valor de la tolerancia y comprensión mutua. En definitiva, es dar futuro a nuestro pasado.

### Notas:

**(1)** Ver Bernard Vincent "El año admirable", pág 7 y 8, Editorial Crítica Barcelona 1992 "En el contexto de la época y fecha, que hoy es efemérides, destacan sobremanera cuatro aspectos, entre otros de igual manera importantes: la "toma" de Granada por Isabel de Castilla y Fernando de Aragón, acontecida el 2 de Marzo de 1492, que significó la desaparición del último estado musulmán de España; por otra parte, la expulsión de los judíos de España, que seguía la pauta adoptada por otros países europeos anteriormente, decidida en el caso español por los Reyes Católicos el 31 de marzo de dicho año, y también la publicación de la gramática castellana de Nebrija que es la primera lengua vernácula publicada en Europa, ésta se presenta en el mes de mayo a la Reina Isabel en presencia del arzobispo de Granada, Hernando de Talavera. La herramienta de la lengua contribuirá extensamente al dominio europeo en ciernes en la nueva empresa colombina, a la vez que el fundamental papel de la religión católica, motivo importante del apoyo de los propios Reyes Católicos de España al viaje de Colón".

**(2)** Ver "La odisea de la plata española, conquistadores, piratas y mercaderes", Carlo Cipolla, Editorial Crítica/Grijalbo, Barcelona 2001.

**(3)** En los años 2006 y 2007, INCUNA ( Industria, Cultura y Naturaleza), acometió un proyecto con el auspicio, a la sazón, de la Dirección General de Cooperación Cultural del Ministerio de Cultura, titulado "Los Caminos de la Plata en España y América". Como coordinador del mismo tuve la fortuna y oportunidad de colaborar y aprender de personas de gran saber y prestigio en la historia y estudio del patrimonio material e inmaterial de América y España. Las Rutas que propusimos y desarrollamos para revalorizar el patrimonio histórico industrial, me permitieron conocer y visitar parajes impresionantes, departir y contrastar con equipos de profesionales de 9 países. Parte de estas vivencias se apuntan aquí, actualmente sigue vigente la idea de un Itinerario Cultural por la recreación histórica de estos escenarios. Este trabajo de INCUNA mereció el premio "Somos Patrimonio 2008", en la categoría de sociedad civil, otorgado por el Convenio Andrés Bello, entre 243 de 13 países iberoamericanos.

**(4)** Pérez Miguel, Aurora. El indígena americano y el medio ambiente, choque de culturas. Editorial Velecio, Madrid 2008

**(5)** Malamud, Carlos, Historia de América, Alianza Editorial, Madrid 2005, pág.16. "En la actualidad la mayor parte de los académicos, basándose en trabajos que tienen en cuenta la ecología y la producción de alimentos, maneja una cifra entre los 40 a 65 millones de habitantes correspondientes a lo que luego sería el imperio español" "para los detractores de España la dimensión numérica del punto de partida es importante. Cuanto más población, más barbarie".(Malamud, C.).

**(6)** Para seguir con rigor y erudición la apasionante historia de este español universal ver: Bartolomé de Medina y el siglo XVI, de Manuel Castillo Martos. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria. Santander 2006. Cipolla, C. (Ibid pág 24 ) "La producción de Almadén era notable: entre 1573 y 1604 se extraían entre 2.500 y 2.800 quintales métricos, y entre 1605 y 1624 se llegaron a exportar a Sevilla más de 4.000 quintales anuales, destinados enteramente a las colonias. La producción combinada de las minas de Almadén e Idría (actualmente Eslovenia), con el añadido de la producción china (que llegaba a las colonias americanas por el puerto de Acapulco en México) no siempre conseguía satisfacer el mercurio necesario para los centros productivos".

**(7)** Ceca, del árabe "sikka", significa troquel, molde que se emplea en la acuñación de moneda. La fabricación de moneda era artesanal hasta que en 1553 el ingeniero alemán Brücher diseñó unas máquinas que revolucionaron la fabricación de moneda. La ceca movida por energía hidráulica fue construida en Segovia, a orillas del río Eresma, y empezó a funcionar en 1586. En Sevilla la ceca considerada como de las mejores del mundo empleaba a 200 obreros.

**(8)** ver Dominguez Ortiz A. "The Golden Age of Spain, 1515-1659", Nueva York 1971 ( traduc. castellana: Desde Carlos V a la paz de los Pirineos 1517-1600, Barcelona 1974, pág 318 y 319. "... si hubo una especie de imperio monetario castellano, basado en la abundancia de oro y plata que se recibía de las Indias y de la excelente calidad de su moneda. Los doblones de oro y los reales de a ocho eran recibidos y apreciados en todas partes, como ahora lo es el dólar y antes lo fue la libra esterlina. la plata americana creó una especie de unidad económica mundial"

**(9)** Para tener una visión amplia y reciente de investigaciones y estudios sobre la influencia de la plata en los dos continentes ver : Paniagua Pérez, Jesús y Nuria Salazar Simarro, (coordinadores) "La Plata en Iberoamérica, siglos XVI a XIX", Universidad de León ( España) e INAH (México), León 2008.

**(10)** Mansilla Plaza, Luis, "la metalurgia del mercurio en Almadén durante la época colonial (1550-1800) en La Otra América". Hombres, Técnica, Plata, minería y sociedad en Europa y América siglos XVI a XIX, Aconcagua Libros, Sevilla 2000. Páginas 63 a 88. Del mismo autor "Las Rutas del mercurio" en INCUNA 2006, Proyecto "El patrimonio intangible en los caminos de la plata "(no publicado), Ministerio de Cultura Madrid 2006. Pág 102, "Esta dependencia del mercurio en

los diferentes métodos de beneficio de la plata, que era la base del imperio español, fue la que obligó a la Corona a poner su manejo bajo el control del Estado, de manera que una cédula de 4 de marzo de 1559 estipulará que nadie pudiera exportar azogue de España a ninguna parte de las Indias sin autorización real, y que por su parte los habitantes de las colonias tuvieran prohibido comprar dicho producto exportado ilegalmente de la Península. De este modo comenzaba el monopolio estatal del mercurio y el binomio plata mercurio se convertirá en el eje principal de la especialización económica entre España y América, haciendo de las minas de Almadén una pieza clave de todo este entramado durante siglos".

(11) Mansilla (Ibid ,Incuna 2006 )

(12) El México de Oro y Plata. José Ruiz de Esparza. Edición especial de ciencia y cultura latinoamericana para Axa, México DF. 1995.

(13) Elhuyar, Fausto de. Memoria sobre el influjo de la minería en la agricultura, industria, población y civilización de la Nueva España en sus diferentes épocas. Imprenta de Amarita, Madrid 1825.

(14) López Beltrán, Clara. Estructura Económica de una sociedad colonial. Charcas en el siglo XVII. Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social ( Estudios Hispánicos 7), La Paz 1988, páginas 49 a 51.

(15) Fuente : Guillermo Céspedes del Castillo (1977); citado por López Beltrán 1988, página 50.

(16) Otras poblaciones cercanas y beneficiadas por estas vías fueron: Cajamarca, Jauja, Arequipa, Moquegua y las cercanas al lago Titicaca (Zepita, Juli, Juliaca, etc.). En: Álvaro Jara (1966); citado por López Beltrán 1988:, página 52. Todas estas rutas muestran la amplitud y extensión de estas vías o caminos que en muchos casos se aprovechaban de las antiguas infraestructuras incaicas para el transporte de personas y mercancías.

(17) Langue, Frederique y Salazar-Soler, Carmen (1993) "Origen , formación y Desarrollo de las economías mineras (1570-1650): nuevos espacios económicos y mercantiles". En Burga 199, páginas 135 a 190. Documentos

(18) Ver Ballantine Cobb, Gwendolyn. Potosí y Huancavelica. Bases económicas del Perú 1545-1640. Academia Boliviana de la Historia ( Biblioteca "Bamin" 2 ) ,La Paz 1977 , páginas 108-109

(19) ver Serrano Bravo, Carlos "el rol de las llamas en la minería potosina"(siglos XVI a XIX) en Congreso, I páginas 21 a 24. La Paz Bolivia 2003

(20) Francisco Falcón, abogado de los naturales anota sobre la coca: "algunos indios me han dicho que sería gran principio de remedio mandar que ninguna mujer ni indio menor de catorce años sean osados (obligados) de comer coca, agora ni nunca, aunque crezcan en edad so graves penas ... de esta manera irá en gran disminución porque quitarla a los que la han acostumbrado dice que será dificultoso". Ver : Abecia Valdivieso, Valentín ,Historiografía boliviana. Cronistas y virreyes. La Paz Ediciones Universo 1991, pág. 259.

(21) Fuente: Guillermo Céspedes del Castillo (1946); citado por López 1988: 76.

(22) La selección de estos tramos de itinerarios es obra del equipo del arq. Ramón Gutierrez y del arq. Jorge Tartarini, que colaboraron en el documento y participaron como parte Argentina en los talleres de trabajo del proyecto "Los caminos de la Plata en España y América", elaborado por Incuna a la Dirección general de Cooperación Cultural del Ministerio de Cultura de España, 2006

Otros artículos relacionados con: [Plata](#), [Iberoamérica](#), [Rutas](#)

