

III. La Oroya: una ciudad industrial en la puna peruana¹

A nuestro juicio la ciudad de La Oroya constituye un genuino ejemplo de formación urbana producto de estrategias industriales en la explotación de recursos mineros en el territorio peruano. La introducción de una gran fundición y una refinería en una zona agreste de los andes peruanos fue toda una proeza de ingeniería, que introdujo en el país tecnología metalúrgica de punta en ese momento.

A par de la innovación tecnológica y la producción industrial de metales para la exportación, las plantas fabriles instaladas atrajeron la formación de una población urbana, cuyas dinámicas económicas giraron en torno a la fundición y a los encadenamientos que sus habitantes podían generar. Este tipo de vida cotidiana se desarrolló íntimamente vinculada a los destinos de la principal actividad laboral del sitio. El comercio, las necesidades de infraestructura urbana, los espacios de recreación estaban relacionados a empresa propietaria del complejo industrial configurando lo que se conoce como una ciudad industrial o ciudad empresa².

Tras casi un siglo de existencia, el paisaje natural ha sido afectado significativamente por la presencia de la actividad industrial, y las dinámicas urbanas continúan aún fuertemente ligadas al complejo metalúrgico ahí asentado. Se abre entonces una gran encrucijada para el futuro de la población, donde buena parte de la discusión gira en torno a los compromisos medioambientales de la actual empresa propietaria del complejo metalúrgico, ya que las condiciones de vida han sido seriamente afectadas.

Sin embargo, notamos que los actores involucrados prestan poca atención al hecho de que para buena parte de la población la ciudad no es el único referente urbano sobre el cual se construye su vida cotidiana. Testimonio de ello es el aparente abandono de la ciudad cuando no hay jornadas laborales en el sitio industrial. Consideramos que este hecho no debe soslayarse al momento de pensar el futuro de aglomeraciones urbanas de esta naturaleza, pues las prácticas de movilidad de la población pueden ofrecer pistas innovadoras al momento de proyectar futuros urbanos con buena calidad de vida.

¹ Una versión inicial de este acápite formó parte de la primera sección del estudio del impacto urbano del Complejo Metalúrgico La Oroya, elaborado por INNOVA-PUCP en el cual participamos (pp.137-147). Este estudio a su vez formó parte del Informe Final de la Evaluación del Impacto Socioeconómico del Complejo Metalúrgico La Oroya – CMLO elaborado por INNOVA-PUCP para Doe Run Perú DRP en Junio de 2006.

² Cf: Chuquimantari, Carlos. Yauli-La Oroya: Minería y ciudades empresa. Adec-ATC, La palabra escrita en sangre. La Oroya. 1992

La presente sección se organiza en tres momentos. En primer lugar se hará una breve referencia a las características del territorio y a los primeros indicios de presencia humana en él. En segundo lugar analizaremos las principales características del proceso urbano que ha configurado la ciudad y por último, haremos una breve referencia a las características de la estructura actual de la aglomeración y a las perspectivas para su desarrollo urbano.

Características del Territorio y primeras ocupaciones

El actual territorio de la ciudad no tiene antecedentes urbanos en la época prehispánica. Por las características de su topografía, en zona de Puna cercana a los 4000msnm, su clima no permite el desarrollo de una agricultura intensa, pero sí el cultivo de tubérculos y algunos cereales así como el desarrollo de la actividad ganadera.

Por otra parte, en términos geográficos estamos en un paso de la cordillera de los andes, en un lugar que comunica a varios valles de los andes centrales y la costa. Por ello, fue paso obligado para viajeros y chasquis hacia la región de Chinchaysuyo³.

El lugar adquirió importancia estratégica por ser un nodo de encuentro de caminos dentro de las redes viales del mundo prehispánico. Es en este contexto que la propia toponimia más aceptada para la zona se refiere a un particular tipo de puente utilizado por los antiguos habitantes del Perú y que es definido por Charles Wiener como “puentes colgantes, especies de barcas aéreas llamadas oroyas en el Perú y tarabitas en el Ecuador antiguamente incaico”⁴. Una definición bastante detallada de ellos la recogemos de los viajes realizados por Johan von Tschudi entre 1838 y 1842:

Cf: Chuquimantari, Carlos. Op.cit.

Cf: Wiener, Charles. Op.cit. p.596. La introducción de negrillas es nuestra.

La Oroya está ubicada sobre la ribera izquierda del río que lleva el mismo nombre, unido por la ribera derecha, por donde pasa el camino, con un gran puente colgante (puente de sogas). Estos puentes curiosos consisten de cuatro sogas del grosor de un brazo humano hechas de pellejo de vaca, unidas por otras sogas transversales más delgadas. La superficie está cubierta de ramas de árboles, paja y raíces de agave. Una cuerda a cada costado, entre unos dos

y dos y medio pies más alta que el puente, sirve de pretil. En ambas riberas las sogas están amarradas en palos clavados o en las rocas. En tiempo de las lluvias continuas estos puentes se alargan, por lo que requieren un ajustamiento. Pero siempre están mucho más bajos en el centro dese ambos puntos de partida y se balancean como las hamacas, cuando se les cruza⁵

Esta referencia a La Oroya como lugar de paso se verá reforzada en tiempos de la colonia como etapa para las diferentes rutas de arrieros o viajeros por la región central del país. Así, La Oroya fue etapa obligada para los trayectos entre Lima, flamante capital del virreinato con el Valle del Mantaro, donde los españoles fundan la ciudad de Jauja y con Huánuco, región en que fundan la ciudad del León de Huánuco. Los viajes por la región central se incrementaron a finales del siglo XVII con el descubrimiento de los grandes yacimientos de plata en Pasco.

En lo que atañe a la ocupación permanente del territorio, la política colonial trastocó el antiguo orden espacial mediante las reducciones, que reagruparon los más de 2000 ayllus estimados en 1586 para Huarochirí y Yauyos en unos 39 pueblos. De esta forma, se sentaron las bases de las principales instituciones de la región: las haciendas y las comunidades⁶, donde la fijación al territorio será de neta influencia europea. Hay que añadir que en esta época surge una nueva actividad en la región. Esta es la minería sobretodo argentífera, aunque desarrollada en pequeña escala y en diversos yacimientos.

Para inicios de la República La Oroya tuvo importancia en términos estratégicos, como lugar de tránsito importante dentro de las diferentes rutas del país. En esos términos, se recuerda la presencia de montoneros guerrilleros hostilizando tropas realistas o el paso de personajes históricos como el Libertador Simón Bolívar en el marco de las acciones militares centradas en la región central del país que culminaron con la derrota definitiva del poder español en 1824.

De esta forma, para mediados del siglo XIX, la importancia del lugar se confirma como consecuencia de su carácter de encuentro de varios caminos importantes dentro del sistema vial del país.

⁵ Cf: Von Tschudi, Johann. El Perú, esbozos de viajes realizados entre 1838 y 1842. Lima, Pontificia Universidad Católica. 2003. p.238.

⁶ Cf: Chuquimantari, Carlos. Op.cit.

Sin embargo, el poblado es aún pequeño y de poca importancia demográfica, como se desprende de la narración de von Tschudi.

En la ribera derecha, cerca del puente de La Oroya, se ubica un tambo razonablemente limpio, donde vive el puentero, que se encarga de la supervisión del puente y cobra el impuesto del pase.

El pueblo dista un cuarto de hora del puente, en una falda del cerro, a una altura (...) de 12,010 pies sobre el nivel del mar. Consta de poco más de cincuenta chozas míseras y dispersas, donde viven unos cientos de indios pobres y muy burdos⁷.

No existe pues una aglomeración significativa que nos indique la presencia de un asentamiento urbano de mediana importancia. La Oroya, hasta 1870, fue básicamente una referencia importante para las rutas, donde hasta el propio nombre es sobretodo un indicador de tipo carretero antes que una referencia a elementos identitarios relacionados a una vida comunitaria en el territorio⁸. Se trata de una referencia de etapa próxima al cruce de varios caminos importantes, que verá justamente en esta ubicación estratégica las potencialidades centrales de su futuro.

La construcción del Ferrocarril Central

La finalización de la primera etapa del ferrocarril central abrió una nueva etapa en la historia del proceso de constitución de este espacio urbano. Se trata de la confirmación de la importancia estratégica del lugar a través de la construcción de una estación ferroviaria que, además de constituir etapa obligada para las rutas que partían de Lima, señala la bifurcación de la vía férrea hacia diferentes destinos.

La presencia del Ferrocarril Central significó una transformación radical del espacio, tanto por las facilidades que significó para abaratar los costos de transporte de minerales por la mayor

⁷
Von Tschudi, op.cit.

⁸
En términos referenciales, para un viajero el término de La Oroya, antes que una referencia a una aglomeración urbana, era básicamente una imagen importante de la ruta. Parafraseando imágenes urbanas contemporáneas, sería como aludir a “un puente”, “un trébol” o “un óvalo”.

capacidad de carga y la reducción del tiempo del viaje, como también por la importancia que adquirirían las estaciones de tren⁹.

El Ferrocarril Central, también llamado trasandino, fue encargado al empresario Enrique Meiggs y la construcción de la vía fue iniciada en 1870. Esta construcción fue una de las obras de ingeniería más importantes del mundo en ese tiempo y la construcción avanzó hasta la localidad de Chicla, antes del abra de Ticlio, en 1878, y se paralizó por efecto del estallido de la guerra con Chile. Un testimonio ilustrativo del impacto de la obra y del contraste de la magnitud del esfuerzo con la dimensión del pueblo destinado a acogerlo como estación ferroviaria es el que narra Wiener:

Este ferrocarril, que bordea flancos abruptos, que salva por una treintena de puentes abismos insondables, que atraviesa mediante unos cuarenta túneles los esquistos pizarrosos, las doloritas y cuarzos de la cordillera, tiene como término un villorrio, La Oroya, situado lejos de todo centro de civilización, de toda vía navegable, de todo gran camino de tránsito, y el silbato de la locomotora entrando a la estación no es el grito de triunfo del progreso que llega, sino el grito de angustia de la civilización que se siente extraviada, perdida en el desierto¹⁰.

Un ejemplo notorio es el de la fundación de la urbanización "Nueva Chosica" en 1894, que de ser terreno agrícola pasa a constituirse en uno de los pueblos de esparcimiento más importante de la aristocracia peruana, llegando a competir con Miraflores. Cf: Vega Centeno, Pablo. Movilidad y vida cotidiana en Chosica. Lovainilla-Nueva. 2005.

Cf: Wiener, Charles. Op.cit. p.486.

Cf: www.oroya.com.pe/historia.htm.

La importancia estratégica del lugar es refrendada con acciones militares que se registran durante la campaña de resistencia al invasor liderada por el general Andrés Avelino Cáceres, destacando los enfrentamientos armados en la pampa de Huaymanta, donde hoy se ubica la refinería de cobre y plomo de la empresa Doe Run Perú¹¹.

En 1885 Manuel Grace, concesionario de los derechos de la compañía del Ferrocarril Central, es facultado para continuar la obra y el 10 de enero de 1893 el ferrocarril alcanza finalmente la estación ferroviaria de La Oroya, 23 años después del inicio de la construcción de la vía férrea.

Hasta este lugar eran trasladados a lomo de mula los minerales extraídos de Cerro de Pasco. En 1904 se culminó el tramo que une La Oroya con Cerro de Pasco uniendo una distancia de 132 km¹². De esta forma, para fines de la primera década del siglo XX se consolida un nuevo escenario vial donde La Oroya reafirma su importancia como nodo vial, esta vez acogiendo el sistema de transporte más rápido y eficiente de su tiempo. El ferrocarril era en aquel tiempo uno de los mayores símbolos de la modernidad, expresión del proceso de urbanización al servicio de la revolución industrial en Europa y Estados Unidos y que en el caso peruano estuvo estrechamente vinculado a la extracción y transporte de los recursos minerales.

La construcción de la estación ferroviaria alentó la inversión en posibles áreas de impacto económico, destacando la constitución en 1892 de la compañía mercantil Oroya, compuesta por capitales nacionales y extranjeros y que tenía como objetivo la construcción de hoteles, almacenes, depósitos y agencias mercantiles que pudieran ser de interés para los pasajeros en tránsito¹³.

¹²
Cf: Bromley, Juan y José Barbagelata. Evolución urbana de la ciudad de Lima. Consejo Provincial de Lima, 1945. pp.85-86

¹³
Cf: www.oroja.com.pe/historia.htm

¹⁴
A mediados del siglo XIX el interés del cobre creció por sus cualidades como conductor de la electricidad que permitieron el desarrollo de las comunicaciones y de la infraestructura de alumbrado público y privado.

Hacia finales del siglo XIX la minería de Cerro de Pasco, como vimos en la sección anterior, se hallaba en franca decadencia por las dificultades tecnológicas que demandaba la explotación de la plata. Es en este contexto que surgió en el escenario nacional la inversión de capitales transnacionales en la minería de la región central atraídos por las importantes reservas de cobre y con la capacidad de explotarlas gracias a la introducción de nuevas tecnologías¹⁴.

De esta forma, ante la ausencia de capitales nacionales, el desarrollo capitalista de la zona estará dominado por la presencia del capital transnacional, que al buscar desarrollar autonomía en el conjunto del proceso productivo con el fin de abaratar sus costos, tendió a desarrollar una dinámica económica de enclave, lo que le granjeó numerosos conflictos sociales en las regiones en que se insertó.

La Cerro de Pasco Corporation y la construcción de la fundición

La presencia del capital extranjero en la región cambió completamente la explotación de la minería como vimos en el caso de Cerro de Pasco, que constituyó el principal escenario de explotación del cobre en el Perú, nuevo mineral demandado por el mercado internacional.

La compañía Cerro de Pasco Corporation, no se limitó exclusivamente a la extracción de minerales en los principales asentamientos de la región, sino que se convirtió en un importante comprador de tierras. Asimismo, adquirió la compañía mercantil La Oroya. La posesión de estos territorios así como el control del comercio, le permitió manejar el proceso de extracción y transporte de minerales con relativa autonomía de cualquier empresa intermediaria, acercándose su modelo al de un enclave económico.

En este contexto, un desafío importante para la empresa fue el poder dotar de un mayor valor agregado al producto extraído a través de una fundición que facilitara la entrega de minerales de mayor calidad y pureza. A mediados de la década de 1910 la Cerro de Pasco Corporation decidió la construcción de una fundición y escogió hacerlo en las inmediaciones del pequeño pueblo de La Oroya, que para ese entonces era sólo una pequeña aldea en la cual las únicas instalaciones urbanas eran las del ferrocarril central, como señala Pajuelo¹⁵. En 1919 se inicia la construcción de la fundición, que comenzará a operar a partir de 1922 y con el inicio de las operaciones, la población creció vertiginosamente:

La industria de procesamiento se concentró en los años veinte, en La Oroya. Este pequeño pueblo se convirtió en un gran centro de unos 25000 habitantes. ... De 1928 en adelante, al lado del cobre, también se procesaba plomo en La Oroya. Al año siguiente se creó un departamento de investigaciones para mejorar las técnicas de enriquecimiento y refinación de metales. El enriquecimiento del plomo y el bismuto, en particular, constituyeron parte importante del rango diferenciado de productos de la CPC que permitió a la empresa sobrevivir a la crisis económica mundial (de 1929-1930).”¹⁶

¹⁵
Pajuelo, Ramón. Medio ambiente y salud en La Oroya. Lima, Coperacción. 2005.

¹⁶
Kruijt, Dirk y Menno Vellinga. Estado, clase obrera y empresa transnacional: el caso de la minería peruana 1900-1980. México, siglo XXI. 1983. p.54.

Si bien no se puede afirmar la existencia de una ciudad antes de la implantación del complejo metalúrgico, es importante recordar que a través de la historia La Oroya se fue consolidando como un nodo estratégico para las comunicaciones de la región central del país con Lima y de ahí con el exterior. No estamos hablando de un poblado con antecedentes históricos relacionados con la agricultura sino que se trataba de un nodo visible, y era cuestión simplemente de tiempo para que ello fuera explotado económicamente en contextos de un desarrollo capitalista.

La infraestructura industrial construida tenía dimensiones importantes y un impacto que trascendía largamente la región en que se insertaba. Como señala Sulmont, “se convirtió a partir de 1922 en el primer complejo metalúrgico de América Latina, procesando los minerales provenientes de las minas de toda la región”¹⁷. En 1924 se inicia el desarrollo del Complejo Metalúrgico y en 1925 se consolidó su importancia, a través de la ley 5216, que designó a La Oroya como capital de la provincia de Yauli.

¹⁷
Cf: Sulmont, Denis y Marcel Valcárcel. *Vetas de futuro*. Lima, PUCP. 1993. p.225



Fig. 1
Grabado de la fundición en sus inicios.
Fuente: Archivo DRP

18
La Cerro de Pasco Corporation adquirió alrededor de 320,000 hectáreas de propiedades perjudicadas por la contaminación de las chimeneas lo que le permitió constituirse como el principal latifundio de la región, donde se llegó a criar 150,000 cabezas de ganado lanar. Cf: www.oroya.com.pe

Las operaciones estuvieron desde un inicio signadas por problemas de contaminación generados por las chimeneas de la fundición que perjudicaron a numerosas propiedades aledañas. Esta situación, fue aprovechada por la compañía, que adquirió gran parte de estas tierras para consolidar uno de los latifundios ganaderos más grandes del país y a la vez para sofocar las demandas en su contra indemnizando a los propietarios de las tierras afectadas por los humos de la fundición¹⁸. La contaminación de pastos afectó a las comunidades andinas de la región, que vivían básicamente del pastoreo, lo que generó grandes conflictos sociales y a la vez llevó a muchos campesinos a buscar trabajo en la empresa, ante la imposibilidad de sobrevivir con la ganadería. Es en este contexto que el gobierno solicita los primeros controles de contaminación a la empresa en 1924 a través de la construcción de chimeneas con filtros anticontaminantes, los que finalmente serán instalados entre 1936 y 1942 con los “Cottrell Installations”. El paisaje contaminado por las emanaciones de humo con concentración de ácido sulfuroso expresan a su vez paradójicamente el desarrollo industrial, convirtiendo a La Oroya en un escenario semejante al de los inicios de la revolución industrial europea durante la primera mitad del siglo XIX.



Fig. 2
La contaminación como parte del paisaje de La Oroya. Fuente: Foto Archivo DRP

Cabe sin embargo precisar que durante las primeras décadas en que operó la fundición era poco probable que los principales actores sociales se hubieran preocupado por las posibles consecuencias contaminantes de la fundición porque tanto la visión de los empresarios norteamericanos como la del propio gobierno central entendían que el Perú contaba con un vasto territorio por conquistar y dominar¹⁹. Se trataba de una zona muy poco poblada que gracias a la metalurgia cobró una gran vitalidad y visibilidad económica para el país; sin embargo, sus impactos económicos en la región se verían relativizados por el carácter de enclave con el que operó la Cerro de Pasco Corporation.

El desarrollo del complejo metalúrgico demandó paulatinamente un mayor volumen de mano de obra. Este es un hecho relevante, porque hasta las primeras décadas del siglo XX la fuerza de trabajo estuvo compuesta por campesinos que migraban estacionalmente a las minas o a la fundición para desarrollar trabajo estacional. Era importante atraer a la población para que permanezca de manera estable en la empresa, por lo que la inversión en equipamientos urbanos tales como vivienda, escuelas y hospitales formó parte de una política de atracción de mano de obra²⁰. Ocurre pues un fenómeno similar al que experimentó Cerro de Pasco durante el siglo XIX e inicios del XX.

El desarrollo industrial en La Oroya estimuló de esta manera el crecimiento urbano, incrementando el comercio y el transporte alrededor de las necesidades de la fundición y de asegurarse mano de obra disponible suficiente. Este desarrollo se verá a su vez fortalecido con la construcción de la carretera central durante la década de 1930, que permitirá fortalecer las comunicaciones de Lima con la región central del país.

En esta época se inicia también un desarrollo económico paralelo al industrial, que es el de centro de conexiones de diferentes líneas de transporte colectivo de pasajeros, que en la actualidad ha desarrollado su teatro de operaciones en Marcavalle, al oeste de la ciudad antigua.

¹⁹ Esta visión es la que acertadamente Keneth Boulding suele definir como la “economía del vaquero”, explicable en la visión de pioneros que colonizan extensos territorios de bajísima densidad poblacional. Cf: Boulding, Keneth. “La economía futura de la tierra como un navío espacial”. En: Herman, Daly (comp) Ensayos hacia una economía en estado estacionario. México, FCE. 1989. Por otra parte, la bandera de defensa del medio ambiente es un tema que es levantado por algunos partidos políticos y otras agrupaciones sólo a partir de la Cumbre de la Tierra en Brasil en 1992, pues antes era una problemática mirada con excepticismo, como bien señala Chuquimantari. Cf: Chuquimantari, Carlos. Medio Ambiente y Desarrollo.

²⁰ Cf: Kruijt, Dirk y Menno Vellinga. op.cit. p.68



Fig. 3
Grabado de la fundición en sus inicios.
Fuente: Archivo DRP

La Oroya experimentó así un particular proceso de urbanización, donde el crecimiento urbano dependerá sustancialmente de una sola gran actividad industrial: el complejo metalúrgico, lo que lleva a Chuquimantari a definir La Oroya como una ciudad empresa:

“Transitar por ella (La Oroya) da la sensación de estar dentro de las instalaciones de la empresa y no en una ciudad, un hábitat, un lugar de vida. Los ferrocarriles y trenes cruzan por la ciudad con su estrepitoso silbato. No hay límites visibles entre las zonas dedicadas a las instalaciones empresariales, ni para la población. Las oficinas están dentro de la ciudad, y precisamente se constituyen en centro de ella. Los carros metaleros, la refinera, el ritmo de vida al compás del pito de la fundición, el ambiente cargado de humo, sus hombres caminando con casco y mameluco por las calles, y su característica siempre humeante nos grafica el concepto de ciudad-empresa. Lo productivo y lo familiar se cruzan, se entremezclan²¹.”

Cf: Chuquimantari, Carlos. Yauli-La Oroya, Ciudad empresa. op.cit.

Cf: Chuquimantari, Carlos. Yauli-La Oroya, Ciudad empresa. op.cit.²²

Se trata de procesos urbanos donde la industrialización adquirió una enorme importancia, pero donde paradójicamente el proceso de urbanización fue débil. No existe entonces un desarrollo complejo de la dimensión urbana, sino que esta mantiene ritmos más propios de una ciudad de corte tradicional, con poco movimiento aunque con la diferencia que en ésta se entablan relaciones de asalariados, es decir, de clases sociales modernas. Este fenómeno facilita superposiciones de las lógicas urbanas con las lógicas laborales, lo que conlleva a que las solidaridades y los conflictos sociales suelen adquirir caracteres globalizantes y no sectoriales²².



Fig. 4
Ritmos de la ciudad al compás de refinería.
Foto Archivo CIAC

La no comprensión de este fenómeno de superposición ha llevado por una parte a que la empresa suponga adscripciones y solidaridades laborales muy sólidas de parte de su masa de obreros y también llevó a ciertos analistas a suponer un desarrollo de conciencia de clase proletaria muy alto pese a no encontrarnos en una sociedad con capitalismo incipiente. En realidad, cuando las dimensiones vitales se superponen, las solidaridades y conflictos suelen perder capacidad de negociación, para situarse en un terreno pasional, donde lo afectivo se puede superponer a las condiciones objetivas de los reclamos.

La organización del espacio urbano tiene, por ello, estrecha relación con la organización de la empresa, donde por una parte se organizan los barrios de obreros de la fundición, mientras que de otro lado se instalarán los espacios administrativos de la empresa y el barrio residencial para los profesionales y cuadros directivos de ésta.



Fig. 5
Zona de viviendas de empleados. Foto
Archivo CIAC

Fig. 6
Edificio Administrativo de la empresa. Foto
Archivo CIAC

La constitución del barrio de ingenieros en Chulec es en este contexto un ejemplo ilustrativo de una manera de concebir la urbanización relacionada a la posición social. Así, a 3800msnm, podemos observar un conjunto de viviendas que siguen patrones constructivos de chalets norteamericanos de mediados del siglo XX, con un campo de golf instalado en las proximidades.



Fig. 7
Modelo de vivienda de funcionarios en
Chulec. Foto Archivo CIAC

En la actualidad esta organización aún predomina en el escenario urbano, y expresa cabalmente un modelo histórico de formación industrial que fue pionero de la historia de la revolución industrial y que hoy en día, por efectos de la dispersión espacial y la movilidad urbana que conllevó la urbanización, está en vías de desaparición en el primer mundo.

Los cambios de propiedad de la fundición

El complejo metalúrgico mantuvo su imagen de “enclave minero”, propiedad de una empresa transnacional hasta 1974, año en que fue nacionalizado por el gobierno militar de Juan Velasco Alvarado y pasó a denominarse Centromín Perú, empresa creada en febrero de 1973. Antes, en 1968 al instaurarse el proceso de Reforma Agraria, desapareció la división ganadera de la Cerro de Pasco, lo que quebró la figura monolítica del monopolio con el que durante cerca de medio siglo operó la compañía sobre la región conformada por Junín y Pasco.

Esta época de grandes transformaciones en las condiciones políticas del país coincidió con la caída de los precios del cobre, por lo que el capital transnacional estaba interesado en traspasar la empresa al Estado peruano, lo que finalmente ocurrió el 1 de enero 1974 por un monto de 76 millones de dólares²³.

En lo referente a la organización de la empresa, Centromín mantuvo la administración tanto de las explotaciones mineras de la Cerro como el complejo metalúrgico, lo que ha llevado hasta nuestros días a considerar La Oroya dentro de la problemática minera antes que situarla propiamente dentro de una problemática industrial.

En términos sociales, durante la administración del Estado se desarrolló una conciencia de clase proletaria entre los obreros de Centromín, favorecida por la estabilidad laboral impuesta durante el régimen militar y por el importante número de empleados de la empresa, que llegó a concentrar alrededor de 19,000. En el caso de La Oroya se formó la Federación Metalúrgica. Es interesante retener este hecho, pues tendrá repercusiones en el comportamiento más recientes de los actores urbanos. En efecto, nos encontramos ante situaciones paradójicas, donde la conciencia obrera tardó en surgir entre los trabajadores de minas, para luego, una vez desarrollada, consolidarse en oposición al Estado antes que contra la figura de una burguesía nacional o transnacional. Así, toda conquista tanto laboral como urbana será el fruto de una confrontación directa con el Estado y sus diferentes instancias representativas.

²³
Del Busto, José Antonio. Op.cit.

Por otra parte, en términos de la protección al medioambiente, fue muy poco lo que la empresa desarrolló en términos de prevención en manos tanto de la CPC como del Estado; la contaminación del río y del aire por las chimeneas continuó imprimiendo su sello al paisaje oroyino.

En el marco de las políticas neoliberales que dominaron el escenario político de la década de 1990, el Estado decidió privatizar sus empresas y para el caso de Centromín se optó por vender la empresa dividida en varias unidades, luego de fracasar en su intento de vender todo el complejo minero-metalúrgico de manera unitaria. Es en este contexto, que en 1997 el gobierno central vendió el Complejo Metalúrgico de La Oroya (CMLO) a la empresa transnacional Doe Run. Cabe señalar que el escenario político y de leyes laborales era uno completamente diferente a los vividos veinte años antes. En este contexto, los sindicatos que fueron actores importantes perdieron su vigencia como actores políticos en la medida que construyeron su identidad en oposición al Estado, teniendo poca experiencia y capacidad de negociación con empresas privadas.

Doe Run y el escenario contemporáneo

La actual empresa propietaria del CMLO se plantea como objetivo el desarrollar una mejor inserción de su actividad dentro de la dinámica económica local, buscando eliminar resabios de la antigua dinámica económica de enclave que caracterizó al complejo, pero le toca también enfrentar una coyuntura donde las expectativas por la sostenibilidad del medio ambiente son muchísimo mayores a las que le tocó enfrentar a sus antecesoras, la Cerro de Pasco Corporation y la propia Centromin Perú.

Los requerimientos medioambientales son innegables, pero es importante reconocer que la empresa recogió un importante pasivo, fruto de una historia donde la contaminación fue soslayada como problema en el marco de la aparente inmensidad del territorio peruano y no es sino recientemente que el Estado comienza a aumentar su exigencia sobre los estándares operativos de las empresas mineras y metalúrgicas.

Por su parte, la empresa busca poner el énfasis en su importancia económica actual para el desarrollo urbano de la ciudad donde efectivamente las cifras son impactantes. Para el año 2005 Doe Run gastó US\$1'676,105 en bienes y US\$23'603,072 en servicios dentro del distrito de Yauli-La Oroya. Para la escala local son cifras muy importantes, que generan encadenamientos importantes alrededor de la empresa.

De otro lado, el número de trabajadores que emplea el CMLO es de 2,360 cifra inferior a los 3,894 empleados que tenía Centromin. A ellos se debe sumar el número de trabajadores de las empresas proveedoras de bienes y servicios en la región, que ascienden a 3,598. Para el escenario "oroyino", estas cifras de empleo son muy elevadas, pues estamos haciendo referencia a una ciudad que según el Censo del 2005 cuenta con 19,908 habitantes.

La importancia que mantiene el CMLO sobre la ciudad es innegable ya que aún no genera capacidades para desarrollar encadenamientos económicos que se sostengan por sí solos a excepción del generado por el transporte. Sin embargo, las características de ciudad empresa que han configurado esta aglomeración parecen no ser atractivas como futuro de vida cotidiana para sus habitantes, pese a los esfuerzos denodados de la empresa por desarrollar un activo programa de responsabilidad social, invirtiendo en espacios públicos y áreas verdes para la ciudad.

La población de la ciudad hoy en día es de aproximadamente a 20,000 habitantes, mostrando una tasa de crecimiento negativo para los periodos 1981-1993 y 1993-2005. Si contrastamos estas cifras con las de 1993, en que la ciudad tenía 29,783 personas, podemos comprobar que la reducción demográfica es significativa. Este saldo migratorio negativo, se puede explicar en parte por la paulatina disminución del personal estable empleado por la compañía.

La importancia que han adquirido en su reemplazo las empresas proveedoras de bienes y servicios al Complejo Metalúrgico no parecen atraer población a la ciudad. Una probable pista podemos encontrar al analizar ciertas prácticas cotidianas del personal empleado por la DOE RUN, que podría decirse que es el principal motor de la economía urbana. En efecto, si

observamos el siguiente cuadro, podemos notar que del total de montos gastados anualmente por trabajadores y empleados, cerca de la mitad de estos ingresos se dirigen a encadenamientos económicos generados por otras ciudades, principalmente Lima y luego Huancayo.

Cuadro 1
Monto gastado por trabajadores del CMLO el
año 2005 en Soles
Fuente: Innova PUCP 2005.

	Obreros	%	Empleados	%	Total %
Lima	17598677	22	25397719	46	31.8
Huancayo	9599278	12	3312746	6	9.5
Otra ciudad	1599880	2	3312746	6	3.6
La Oroya	51196151	64	23189221	42	55.0

El personal que trabaja en La Oroya muestra diferencias de comportamiento según su condición laboral. Los empleados gastan principalmente en Lima, lo que indicaría que sus expectativas de vida cotidiana urbana necesitan ser satisfechas en el escenario metropolitano. Es sugerente el hecho de que gasten inclusive más en Lima que en la propia ciudad donde trabajan. En el caso del personal obrero, si bien la orientación de los gastos sí se dirige principalmente a alimentar la economía urbana de la ciudad, no deja de ser significativo que el 36% de sus ingresos se gaste en Lima o en otras ciudades.

Un segundo indicador es la existencia de envío de remesas de dinero a familiares. En el caso del personal de Doe Run, 75.9% de su personal envía remesas a un familiar, que en más del 80% de los casos se trata de uno de los hijos. Mientras que el 52.9% de los que laboran en las EPBS hace lo propio. Este importante flujo de dinero se dirige, al igual que el indicador anterior, básicamente a Lima y en segundo orden a Huancayo, como se observa en el cuadro siguiente.

Cuadro 2
Lugares a donde envía el dinero a miembros
de la familia que están fuera
Fuente: Innova PUCP 2005.

	DRP	EPBS
Lima	49.3	43.9
Huancayo	27.8	20.7
Tarma	6.9	3.7
La Oroya	3.7	12.2
Jauja	2.4	3.7
Otra ciudad	9.8	15.9

Finalmente, otro indicador que llama la atención es el importante número de trabajadores, tanto del CMLO como de sus empresas proveedoras, que poseen una segunda residencia. Si bien la empresa Doe Run y sus empresas proveedoras ofrecen viviendas a un importante número de sus obreros, es significativo que la población invierta en una segunda residencia.

Cuadro 3
Propiedad de una segunda vivienda
Fuente: Innova PUCP 2005.

Tiene otra vivienda	CMLO	EPBS
Si	46.5	31.7
No	53.5	68.3

Esta inversión se lleva a cabo mayoritariamente en otros contextos urbanos, que van en estrecha relación con los flujos de dinero que se ejecutan hacia otras localidades, como se puede observar en el siguiente cuadro. De esta manera, Lima concentra las preferencias en cerca de la mitad de los casos, mientras que Huancayo es el destino de un tercio de aquellos que tienen una segunda vivienda.

Cuadro 4
Ciudad donde está su segunda vivienda
Fuente: Innova PUCP 2005.

	DRP	EPBS
Lima	49.0	45.5
Huancayo	32.4	27.3
La Oroya	7.5	9.1
Tarma	2.8	6.1
Otra ciudad	8.3	12.1

Este hecho confirma que para una parte importante de la población con empleo estable, la aspiración a una buena calidad de vida está inversamente relacionada con su estadía en la ciudad, pues invierten fuera de la ciudad. Esto es entendible en la medida que la contaminación ambiental es históricamente el gran pasivo de la ciudad. Si bien actualmente la política de la empresa ha mejorado sus estándares de control de la polución, ello no significa que los habitantes apuesten por un proyecto de vida urbana a largo plazo en La Oroya.

Por otra parte, si bien existe un descenso poblacional en La Oroya, el desarrollo que ha venido adquiriendo el distrito de Marcavalle merece mayor atención. En efecto, en esta zona cabe destacar un desarrollo urbano que tiene autonomía relativa del complejo metalúrgico. Marcavalle forma parte del conglomerado de la ciudad desde la última década; se ha venido consolidando el nodo vial que comunica La Oroya con Lima, Cerro de Pasco, Tarma y Huancayo, probablemente gracias al mejoramiento de la carretera durante la década de 1990.

Las potencialidades que genere este nodo urbano serán importantes para elucidar el futuro de La Oroya. Actualmente la ciudad sigue demostrando una gran dependencia de la empresa por efecto de esta superposición de lógicas urbanas con laborales, que si bien ha permitido el crecimiento y consolidación de una pujante aglomeración urbana en parajes donde sólo existían pequeños caseríos, demuestra poca capacidad para enfrentar su futuro sin el apoyo del complejo metalúrgico. Sin embargo, la política de la empresa de estimular la generación de encadenamientos con la economía local se presenta como un primer paso en el objetivo de

conducir a la aglomeración de La Oroya a dar el salto, de pasar de los marcos de una “ciudad empresa” a los de una “ciudad intermedia” o en su defecto de un “nodo urbano dentro de una red de ciudades intermedias”.

El porvenir de una aglomeración urbana en tiempos contemporáneos, no puede depender de una única dinámica empresarial, pues si bien las solidaridades totales permiten generar grandes legitimidades en determinadas coyunturas, los riesgos de también verse expuestos a conflictos sociales totales son muy altos. Un desafío que se abre entonces para la ciudad, es el de alcanzar la adultez, a través de la cual pueda gestionar un futuro independiente de la paternidad de la empresa, que hasta la actualidad le ha dado cobijo y orientación.

Ahora bien, los flujos desarrollados por los trabajadores de DOE RUN y sus empresas proveedoras, núcleo fuerte de los encadenamientos económicos de la ciudad, nos indican que no es posible observar el futuro urbano sin ignorar que la población invierte y genera redes en el marco de otros contextos urbanos, tanto a nivel regional, como dependientes de la enorme fuerza de atracción que ofrece Lima, situada a sólo 140km al Oeste, distancia que puede ser cubierta en aproximadamente tres horas de carretera.

Las características medioambientales de la región inmediata han sufrido daños innegables por la contaminación ejercida por el CMLO desde sus inicios. A su vez, existen estudios que hacen evidente la presencia del plomo en niveles elevados entre la población oroyina²⁴.

En este marco, las inversiones que se puedan desarrollar para enfrentar un mejor tratamiento al medio ambiente de parte de la empresa responsable del complejo metalúrgico así como las inversiones en desarrollo urbano que pueda llevar a cabo el gobierno municipal sobretodo serán paliativos para una calidad de vida desarrollada en contextos de vulnerabilidad. Es difícil proponerse un proyecto de ciudad con calidad de vida en La Oroya, más allá de que así lo sugieran políticas urbanas o de la empresa.

²⁴
Cf: Cederstav, A. op.cit.

Las estrategias de la población muestran que en la vida cotidiana, La Oroya es un núcleo importante, pero para muchos no es el único escenario de vida cotidiana. La búsqueda de calidad de vida lleva a invertir en segundas residencias ya sea en Lima Metropolitana o en el Valle del Mantaro o en que los hijos estudien en esos destinos.

La Oroya mantiene entonces su carácter de escenario industrial, pero esta característica lleva a que la búsqueda de calidad de vida urbana intente ser satisfecha en dos o más aglomeraciones urbanas cotidianamente para un sector importante de la población. Este hecho se hace evidente los fines de semana, en que la ciudad parece casi abandonada por sus habitantes.

Las inversiones que se desarrollen en contextos urbanos de esta naturaleza, deberán entonces precisar que se busca mejorar la calidad de vida de un núcleo urbano de tipo laboral, pero no imaginar que se busca satisfacer las expectativas de desarrollo urbano de una ciudad con toda la diversidad que ello pueda implicar. Se abre más bien la necesidad de pensar el desarrollo urbano como un desafío de una red de sitios urbanos antes que un problema de cada aglomeración. Las formas de apropiación de estos espacios de parte de la población parecen así indicarlo.

IV. De la aglomeración industrial a la movilidad como criterio para el futuro urbano

La lectura de ambos fenómenos urbanos demuestra cómo el interés por el aprovechamiento del recurso natural existente fue capaz de superar los obstáculos naturales que ofrece el territorio para generar concentraciones humanas en regiones inhóspitas. La audacia de los aventureros mineros permitió así desarrollar la minería en Pasco a pesar de utilizar tecnologías bastante rudimentarias, que experimentaron muy pocas innovaciones durante casi tres siglos.

Este modelo de explotación se agotó cuando los obstáculos naturales del abundante flujo de aguas subterráneas la convirtieron en una empresa muy onerosa. Es en este contexto, que el

desarrollo de la minería va a asociarse durante el siglo XX con la presencia de capitales extranjeros, los que además de orientar la explotación hacia nuevos minerales, introdujeron maquinarias nunca antes vistas, que fueron testimonio de la tecnología más avanzada utilizada en América Latina.

Tanto Cerro de Pasco como La Oroya, estuvieron estrechamente vinculadas a la empresa CPC, que se caracterizó por concentrar un dominio territorial polivalente, donde no solamente concentró el control de las unidades productivas, sino que también se hizo de propiedades agropecuarias y del control de las principales dinámicas comerciales de la región. Esta estrategia es la que se suele caracterizar como sistema de enclave, en la medida que no se articulada a ningún mercado interno.

Este sistema no obstante, demostró ser eficiente al momento de forzar a una población importante de la región que se dedicaba a labores agrícolas o de pastoreo a depender exclusivamente de su mano de obra para sobrevivir. La economía de enclave logró quebrar la sólida lógica campesina de la mano de obra que abastecía la explotación minera y metalúrgica de la región central del país y abrió paso al surgimiento de un proletariado minero.

De esta manera, se introducen relaciones laborales de tipo capitalista en los andes peruanos.

Cerro de Pasco y La Oroya fueron expresión entonces del surgimiento de ciudades donde el obrero constituyó el motor de la economía urbana. Esta característica las hace ciudades particulares, pues el fenómeno industrial que experimenta Lima, se insertó en una aglomeración donde las actividades económicas eran mucho más diversas. Sin embargo, el hecho de desarrollar relaciones de clase no permitirá desarrollar encadenamientos urbanos basados en la acumulación por el carácter hegemónico que asumirá la gran empresa minera en los andes centrales.

En efecto, el desarrollo urbano de la región fue tremendamente dependiente de las dinámicas empresariales de los propietarios de los complejos extractivos y metalúrgicos. La Cerro de Pasco Corporation se comportó como un líder polivalente, siguiendo el esquema de Remy y

Voyé, que concentró responsabilidades no sólo laborales, sino también urbanas, incluyendo vivienda, equipamientos comerciales, servicios de salud, instalaciones recreativas y equipamientos públicos. Esto se hace evidente en La Oroya y en Cerro de Pasco, en San Juan Pampa, cuya habilitación fue en gran parte concretada por la empresa minera.

Este tipo de concentración de responsabilidades permitió la generación de un gran poder de control de la empresa sobre la población urbana, poder que aún se evidencia cuando se evalúa el impacto que significaría una eventual paralización de sus obras sobre el entorno urbano en el que se asienta. En el caso de La Oroya, fue muy sugerente la facilidad con que la empresa que controla el complejo metalúrgico pudo recibir respaldo popular ante presiones del Estado y organismos no gubernamentales por el cumplimiento del programa ambiental el año 2006.

Pero a la vez, permitió que el conjunto de demandas y conflictos urbanos se concentrasen contra ella. De esta manera, todo conflicto que pueda tener orígenes urbanos, se expresa inmediatamente en un conflicto de clases sociales, entre la “empresa transnacional” y el “pueblo obrero”. Así como genera adhesiones, también puede generar oposiciones innegociables. La animadversión que terminan generando puede tener consecuencias difíciles de medir, donde la subjetividad puede terminar siendo incontrolable.

A inicios del siglo XXI las expectativas de calidad de vida son más exigentes en lo referido al cuidado del medio ambiente. Es por ello que, pese a los innegables desarrollos por mejorar y proteger el medio ambiente desplegados por Doe Run en lo que toca al entorno urbano de La Oroya, resultan a la larga paliativos insuficientes con relación al impacto ecológico generado durante cerca de un siglo de operaciones. Situación similar experimenta Cerro de Pasco, donde los daños al medio ambiente son elevados e irreversibles.

En ambas dinámicas urbanas, existen indicadores que nos llevan a entender que para buena parte de sus habitantes los ritmos cotidianos no giran exclusivamente en estas aglomeraciones urbanas. Para buena parte de la población, la vida urbana supone estadías en ciudades que se hallan relativamente próximas o en la metrópoli de Lima.

Este hecho nos lleva a suponer que en realidad el fenómeno minero que produjo aglomeraciones urbanas en ambos contextos es motor de desarrollo urbano pero a la vez es incapaz de asegurar la integralidad de una calidad de vida urbana. Se torna entonces importante examinar qué ocurre en esos entornos, pues se abre una disyuntiva.

Por una parte, es efectivamente la metrópoli de Lima la que indirectamente resuelve estas necesidades de vida, beneficiando de inversiones de la población de estas ciudades en su aspiración de cristalizar proyectos de vida familiares de calidad. Con ello, se está reforzando el sistema urbano macrocéfalo que tenemos, consolidando el gran poder económico de la metrópoli con relación al conjunto de las ciudades del Perú.

Sin embargo otras prácticas cotidianas indican que existe otra tendencia, que es la de concretar inversiones en ciudades que se sitúan a proximidad de estos centros urbano-mineros. De esta forma, tanto Cerro de Pasco como La Oroya dinamizan la red urbana que existe en los andes centrales peruanos. Por otra parte, este hecho no representa una novedad en el marco del proceso urbano de ambos contextos, pues los siglos XVIII y XIX mostraron la importancia de Huánuco y el valle del Mantaro para abastecer de mano de obra, insumos y alimentos a la floreciente Cerro de Pasco. Del mismo modo, La Oroya fue desde tiempos prehispánicos un nodo estratégico de comunicaciones, situación que luego se consolidó el siglo XX con la implantación de las redes ferroviarias del Ferrocarril Central.

Creemos entonces que el futuro urbano de estas ciudades, que fueron y aún son polos importantes de la minería peruana pasa por entender que no pueden aspirar a constituirse como aglomeraciones urbanas en su integralidad, sino en cómo contribuyen a consolidar sus redes urbanas regionales, asegurando que los encadenamientos que generan, contribuyan al desarrollo regional antes que a alimentar la enorme fuerza económica de Lima Metropolitana.

Los habitantes nos muestran que la movilidad interprovincial constituye una práctica cuyas dimensiones aún no hemos trabajado a cabalidad y que tiene consecuencias directas en la forma en que se planifique el desarrollo urbano regional. Se abre entonces un campo

sugerente para llevar a cabo estudios urbanos que midan con mayor precisión las consecuencias que tiene la movilidad cotidiana en las dinámicas urbanas que genera.

Durante el siglo XX, las ciudades mineras fueron expresión del poder de la minería en el país, actividad que fue capaz de producir o desarrollar espacios urbanos en condiciones climáticas difíciles para el hombre. Pese a las dificultades del medio físico, se formaron estos sitios urbanos, atrayendo mano de obra de diferentes lugares y simbolizando de alguna manera el desarrollo minero-industrial en el país.

En la actualidad, el deterioro del medio físico producido por la contaminación de la explotación minera, pone en tela de juicio la sostenibilidad de una calidad de vida digna en estos parajes. Es el momento de poner en cuestión un modelo de ciudad integrada a la zona minero-industrial, que las mismas lógicas cotidianas de la población parecen ir dejándola de integrar a sus proyectos y aspiraciones de vida.

Estas ciudades deberían ir limitándose paulatinamente a constituir espacios laborales, integrados a una red de ciudades que ofrezcan posibilidades de una mejor calidad de vida. Para ello es importante que la gestión urbana se oriente a mejorar el sistema regional de redes, que pueda facilitar los desplazamientos cotidianos de la población. El orgullo de ser “cerreño” u “oroyino” no está en discusión y es testimonio de la capacidad del habitante de enfrentar la vida en territorios agrestes expuestos a altos índices de contaminación. Sin embargo, no debemos olvidar que la ocupación urbana de esos territorios fue la consecuencia exclusiva de una oportunidad económica y no el fruto de una oportunidad que suponga calidad de vida para sus ocupantes.

BIBLIOGRAFIA

ARANIBAR, Carlos.

“El principio de la dominación”. En: Lumbreras et al. Nueva historia general del Perú. Lima, Mosca Azul. 1979.

BEBBINGTON, Anthony et al. Minería y Desarrollo en el Perú, con especial referencia al Proyecto Río Blanco, Piura. Lima, IEP-CIPCA-Oxfam-PSG. 2007.

BOULDING, Keneth. “La economía futura de la tierra como una navío espacial”. En: Herman, Daly (comp) Ensayos hacia una economía en estado estacionario. México, FCE. 1989.

BOURRICAUD, François

Poder y sociedad en el Perú. Lima, IEP-IFEA. 1989.

CARHUARICRA, Eduardo y Jaime VELASQUEZ

Flor de Tajo Abierto. Lima, Fondo Editorial del Congreso. 2005

CASTELLS, Manuel

La sociedad red. Volumen 1: la era de la información. Madrid, Alianza Editorial. 1997.

CEDERSTAV, Anna y Alberto BARANDIARAN

La Oroya no espera. Lima, AIDA-SPDA. 2002

CHUQUIMANTARI, Carlos

Yauli-La Oroya: Minería y ciudades empresa. Adec-ATC. La Oroya, 1992.

CONTRERAS, Carlos

Mineros y campesinos en los Andes. Lima, IEP. 1988.

CONTRERAS, Carlos

Los mineros y el rey. Lima, IEP. 1995.

DEL BUSTO, José Antonio (ed)

Historia de la Minería en el Perú. Lima, Milpo. 1999.

ESPINOZA, César y José BOZA

Alcabalas y Protesta popular: Cerro de Pasco 1780. Lima, UNMSM. Informe monográfico.

FISHER, John

Minas y mineros en el Perú Colonial 1776-1824. Lima, IEP. 1977.

FLORES GALINDO, Alberto

Los mineros de la Cerro de Pasco 1900-1930. Lima, PUCP. 1983 2ed.

INNOVAPUCP

Evaluación del Impacto Socioeconómico del Complejo Metalúrgico La Oroya – CMLO. Informe final de consultoría elaborado por encargo de la empresa DRP. Junio 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO, INADUR. Proyecto: Actualización del Plan Urbano de Cerro de Pasco. Lima, INADUR. 1995.

KRUIJT, Dirk y Menno VELLINGA. Estado, clase obrera y empresa transnacional: el caso de la minería peruana. México, Siglo XXI. 1983

PACHECO, Marino. “Un documento inédito sobre el descubrimiento de los minerales del Cerro de Pasco”. En: Boletín del museo de Arqueología y Antropología 2005; 6: 27-30.

PAJUELO, Ramón

Medio ambiente y salud en La Oroya. Lima, Cooperación. 2005.

PEASE, Franklin

“La minería en el Perú: una constante”. En: Informativo mensual de la sociedad nacional de minería y petróleo. Edición especial del centenario. Año V –N°3. 1996. pp.42-53.

PEREZ ARAUCO, César. Cerro de Pasco. Historia del “Pueblo Mártir del Perú”. Pasco, Instituto Nacional de Cultura. 1996.

REMY, Jean y Liliane VOYE. La ciudad: ¿hacia una nueva definición? Zaragoza, Bassarai. 2006.

SALAS, Miriam. “Mineros conquistadores y más tarde encomenderos”. En: Del Busto, José Antonio. Historia de la Minería en el Perú. Lima, Milpo. 1997.

SCORZA, Manuel

Redoble por Rancas. Lima, Peisa. 1992.

SULMONT, Denis y Marcel VALCARCEL

Vetas de Futuro. Lima, PUCP. 1993.

SULMONT, Denis, Marcel Valcárcel y Carlos Chuquimantari.

Presencia de la minería en Pasco. Pasco, Cuadernos Labor N°5. 1988.

SULMONT, Denis y otros

Estudio de los impactos urbanos y sociales generados por la expansión minera en Cerro de Pasco. Lima, CISEPA. 1996. Informe de consultoría.

THORP, Rosemary y Geoffrey BERTRAM

Perú :1890-1977 : crecimiento y políticas en una economía abierta. Lima, Mosca Azul ed. 1988.

TROMME, Jean Philippe.

Etudes des typologies des habitations et espaces publics dans la région de Cerro de Pasco. Universidad de Lieja, Memoria de fin de estudios. 2005.

VEGA CENTENO, Pablo

Cerro de Pasco: apogeo y crisis de un modelo urbano minero. Ponencia presentada al V Congreso CEISAL de latinoamericanistas. Bruselas, Abril 2007.

VEGA CENTENO, Pablo

La movilidad espacial en los procesos urbanos. Dinámicas de la vida cotidiana popular en Chosica. Lovaina-la-Nueva, UCL. 2005. Tesis de Doctorado.

VON TSCHUDI, Johan.

El Perú, esbozos de viajes realizados entre 1838 y 1842. Lima, PUCP. 2003. Traducción de Peter Kaulicke.

WIENER, Charles.

Perú y Bolivia. Lima, IFEA-UNMSM. 1993.