



## MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE: PASADO Y PRESENTE DE UNA REGIÓN

Alden Gaete Jenicek<sup>1</sup>

### RESUMEN:

*El conocimiento de la naturaleza de los habitantes prehispánicos del Norte de Chile, se expresó en formas de control y adaptación con relación al ambiente. Dicho conocimiento se perdió en parte por la destrucción y aculturación de esta civilización. Como consecuencia, hace ya largo tiempo que el ser humano se ha separado de la naturaleza, y ese antiguo vínculo que los unía en armoniosa relación, ha desaparecido y sólo quedan vestigios de estrofas que se han rescatado para evocar un hermoso pasado.*

**Palabras claves:** Historia, geografía, medio ambiente, Chile.

### ABSTRACT:

*ENVIRONMENT AND ARGUABLE DEVELOPMENT: A REGION'S PAST AND PRESENT*

*The nature of the knowledge of pre Spanish inhabitants of Northern Chile was expressed through ways of control and adaptation in relation to the environment. Such knowledge was in part lost due to the destruction and adoption of another culture. In consequence, it has been a long time since the human being has separated from nature, and that old bond that held that harmonious relation has disappeared. There are only some traces of strophes that have survived to remember a beautiful past.*

**Key words:** History, geography, environment, Chile.

## 1. UN TESTAMENTO

La vasta soledad del desierto ha ejercido una extraña sugestión en el hombre. Aislado y sujeto a las fuerzas de la naturaleza, el ser humano percibió allí, más cerca que nunca, la proximidad de los dioses. Sintió su dimensión insignificante en la cosmogonía, sobre todo frente al dominio del sol, y sintió la belleza del paisaje cuando éste era favorecido por la acción benéfica del astro rey.

La pobreza aparente que le ofrecía el medio ambiente no constituyó un factor negativo para arraigar en dicho lugar, porque este ser humano percibía que la naturaleza le respondería favorablemente si es que empleaba un esfuerzo inteligente, producto de su razonamiento y trabajo, en vez de dedicarse a meras rogativas para descubrir el agua entre sus arenales y terrenos estrechos.

Inicialmente se perfilaron senderos sutiles, grabados en la mente más que en el suelo, y cada montaña, hondonada o roca, se alzó como un hito o faro que guió largos itinerarios.

El desierto no rechazó al hombre. Por el contrario, dejó que éste extendiese su dominio y escarbase la tierra para hacer brotar sus vegetales. La tragedia del hombre en dichas tierras no se debió a la naturaleza, sino a distintos invasores que, en oleadas sucesivas, fueron agobiando la naturaleza con sus nuevas técnicas y ambiciones.

<sup>1</sup> Gaete Jenicek, Alden, Departamento de Historia y Geografía, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile.

El invasor es parte de la historia del área en estudio, y su dura voluntad marcó el destino del lugar hasta el presente.

¿Hay alguna novedad en este problema? Pareciera que sí, porque a la aparente ineluctabilidad de la naturaleza se agregó la aspereza del hombre, en la lucha por arrebatarle los beneficios. No hubo fraternidad y el hombre demostró que es el lobo del hombre.

¿Cómo no comprenderlo así cuando un viejo cacique, leal y colaborador de los conquistadores, al término de su vida terrenal no fue capaz de dejar a sus nietas más que dos higueras y un guayabo?

En efecto, el valor de los árboles para los nativos queda demostrado por la herencia de *cierta importancia* que dejara este indio, Andrés Mollo, natural de Iluga. Mollo padre de trece hijos, diez varones y tres mujeres, deja, en el año 1786, la siguiente disposición testamentaria: "*Declaro que es mi voluntad, el apartarle dos matitas de higueras y una mata de guayabo a mis dos nietas nombradas Ildelfonsa y Escolástica*".

En esta frase de "sabor bíblico" parece encerrarse todo el drama del sometimiento cultural y la degradación de la calidad de vida. El anciano cacique, imbuido de la tradición española, extiende un testamento con todas las formalidades jurídicas de la época. Su religión era la católica, y sus nietas llevan nombres que evocan figuras señeras del santoral cristiano. Pero su acervo sólo le permite dejar a sus seres queridos no más que un par de higueras y un guayabo.

La resistencia de los árboles a la sequía y su crecimiento en suelos de baja fertilidad, explica que se les plantase en lugares que no era posible utilizar para otros cultivos. Por esta causa, para el indígena, la verdadera propiedad eran los árboles en sí mismos y no el terreno. En consecuencia, en los escritos se alude solamente a ellos y no a la posesión de la tierra.

La pluviosidad estival en las altas cumbres de las Quebradas de Tarapacá y Aroma adquirió gran importancia en el pasado, pues estimuló un circuito hídrico que se prolongaba a través del curso de ambas quebradas hasta llegar a la desembocadura, constituyendo una extensa área de desagües activos sobre la pampa Iluga en las enormes extensiones de Tamarugal. Estos sistemas torrenciales del verano tardío reactivaban las arboledas de prosoquis (algarrobos y tamarugos) tanto en la caja de ambas quebradas como en sus pampas aledañas, en donde una vegetación arbustiva proporcionaba vainas ricas en glucosa, las que, además de servir de forraje a la fauna herbívora local (guanacos), servían de asentamiento temporal a las personas. Por otra parte, la saturación del nivel freático de las napas subterráneas permitía el afloramiento de surgencias que alimentaban, con su riego, a ambas quebradas, afianzando, a su vez, el enraizamiento de grandes arboledas de prosoquis y fortaleciendo las forrajeras estacionales.

Esta abundancia vegetal que se verificaba en el verano tardío en los sectores de las quebradas, estimuló el descenso, a través de los pasadizos, de grupos humanos que habitaban los sectores altos de la cordillera de Los Andes.

Se produjo, así, un intercambio de productos y de conocimientos entre los habitantes de Los Andes y los pescadores del Pacífico; este intercambio se realizó mediante circuitos transhumánticos entre las "tierras altas y las tierras bajas". Se comienza a poblar el tramo intermedio y a experimentar una mayor estabilidad, el perfil costa-altiplano se ve beneficiado

con una sabia utilización multiecológica, aprovechándose la siembra de cultígenos en enclaves situados a diversos niveles de altura sobre el mar.

Todos estos adelantos se lograron tras una larga y penosa experiencia de éxito y/o fracaso, la cual tomó siglos. No obstante, en esta área que representa uno de los lugares más estériles del mundo, el hombre fue capaz de desarrollar un hábitat sustentable debido a una cultura que supo convivir con su medio ambiente. Dicha cultura utilizó los “puquios”, sistema de riego conocido como “ganats” en Asia. Además, empleó el riego profundo de inundación, evitando, de esta manera, la concentración de sales superficiales (fenómeno que se produce actualmente en el Norte con el actual sistema de riego por goteo).

Tras la ocupación incaica, 1200-1540, el sistema de desarrollo sustentable no se alteró, pues los incas sabían de tal equilibrio. Sin embargo, a partir de la ocupación española, que comenzara en el siglo XVI y más precisamente en el año 1537 con el conquistador Valdivia y sus 170 europeos, aparecen los gérmenes iniciales de la desintegración de una cultura y una sociedad que, por siglos, trabajó para lograr un desarrollo equitativo y sustentable.

El invasor “olfateó” la existencia de “riqueza” en estas modestas quebradas, cuya “historia”, hasta ese instante, no difería en mucho de la de otros valles y quebradas del desierto meridional. La presencia de minas de plata del tiempo inca, en las cercanías de Tarapacá (Huantajaya), fue el acicate para la depredación de las quebradas. Años más tarde, en 1547, nuevos saqueos comienzan a producir un panorama de desolación en las quebradas. En 1581, no menos de 2.000 nativos aymarás y más de 1.000 pescadores constituyeron el continente subyugado que tuvo que incorporarse a una nueva forma de dominio y a nuevas ambiciones.

La introducción de otro tipo de ganado, además del vacuno, de aves, de artesanías, de semillas, de tecnologías extractivas, de arquitectura y de un tipo particular y específico de la liturgia europea, inició un cambio radical en las estructuras sociales y locales, a partir de 1548. Cambia el uso del suelo, el maíz es reemplazado en los sectores bajos por trigo; los algarrobales y chañares, por frutales, los pastizales nativos y autóctonos, por otros más aptos para alimentar a los animales que constituían los nuevos medios de transporte –esta vez mulares–, etc. De la vieja tierra comunitaria, se pasa a la nueva finca familiar de corte individualista europeo, en donde se gesta la incorporación campesina local, en calidad de mano de obra avasallada.

El nuevo modelo económico impuesto por la “razón de la fuerza” no consideró la fragilidad andina; sin embargo usufructuó de las experiencias tradicionales.

Al traslado de la mano de obra afectada anteriormente por los incas, se sumó, ahora, un cúmulo de factores que diezmaron, cada vez más, a la población de ambas quebradas. Algunos ejemplos vienen dados por la gran mortandad causada por las condiciones infrahumanas que debían soportar estos habitantes sometidos a los trabajos mineros de Potosí; por la falta de defensas contra los nuevos tipos de enfermedades introducidas al continente por el invasor, y por la reducción a pueblos (forma de agrupar la población indígena dispersa, en un solo lugar densamente poblado, pero que no contaba con la infraestructura sanitaria adecuada), lo que aumentó las posibilidades de contagio.

Con una superficie expuesta a la erosión, pues ya no contaba con una cubierta vegetal protectora la cual había sido utilizada para la fundición del mineral de plata de

Potosí; con cultivos en productos cuyo poder alimenticio era mucho más pobre en proteínas que los cultivos autóctonos; con un sabio sistema de regadío ahora destruido. Las quebradas enfrentan el éxito que representaba el salitre por su contenido de nitrógeno (elemento básico en la fabricación de la pólvora) y aparecen los capitales ingleses desplazando a la vieja sociedad española asentada en Tarapacá (segunda mitad del siglo XIX hasta 1930).

Esta nueva penetración de corte victoriano-inglés trae nuevos ideales de vida que se contraponen con la experiencia e ideales antiguos del área. Gradualmente, ambas quebradas van dejando de constituir el otrora eje básico de una floreciente cultura y desarrollo sustentable, y este va siendo desplazado por el puerto que se construye en Iquique, el cual sirve para exportar al Viejo Mundo el salitre. Los nuevos ideales de vida dan la espalda al viejo centro cultural.

Las aldeas de las quebradas van despoblándose de forma paulatina y actualmente están en vías de constituir yacimientos arqueológicos, reviviendo sólo para las festividades sacras tradicionales.

En dichas festividades se realizan diversos rituales entre los cuales, está el cantarle a la Madre Tierra o Pachamama. De las estrofas que componen el canto, se destacará la matriz de este, la cual dice:

Pachamama,  
oh madre querida,  
guarda tu corona  
y logra la flor.

La primera mitad de esta estructura, aclama a la Madre Naturaleza y la reconoce por su poder benéfico para con los humanos.

La segunda mitad guarda también un profundo contenido, pues solicita, en forma simbólica, su poder creador. Así, la expresión “guarda tu corona” evoca la obra de fecundidad creadora y renovadora de la Pachamama, quien posee el poder soberano y trascendente para hacer volver la abundancia de agua, vegetación y cosecha. La última expresión “y logra la flor” posee un significado universal desde el instante que se le une a la palabra “corona”.

En dicho momento, las expresiones de “la corona” y “la flor” (ej. flora) conforman una petición para que resurja en dicha área la antigua vegetación ahora desaparecida.

## 2. A MODO DE EPÍLOGO

Hemos recorrido dos quebradas de la 1ª Región de Tarapacá y hemos revisado su historia durante siglos: 1200 al 2004. A pesar de lo extenso del tiempo transcurrido es conveniente y necesario destacar algunos aspectos que merecen reflexión.

Debemos rescatar los aspectos culturales de la región hoy tan menoscabados por sucesivas invasiones a la zona.

El estudio y fomento de los valores culturales sería un medio para que la región recupere su memoria y conciencia colectiva y pueda progresar sin perder su fisonomía. De

este modo se aseguraría a sus miembros un sentimiento de pertenencia y arraigo como fuerza cohesionadora de la comunidad regional y nacional.

Pero, ¿qué nuevos desafíos deberán enfrentar los habitantes de esta región para recuperar y fortalecer su identidad cultural? Para responder esta pregunta, bástenos con recordar que la historia de esta región no es sino una historia de la extracción de sus recursos, de las formas foráneas de dominación, de la fuga de excedentes, de la pérdida de identidad y cultura del área.

Frente a estas amenazas, están surgiendo en América Latina movimientos de resistencia que interpelan al sistema homogeneizador: el movimiento Zapatista, en México; las reivindicaciones de los movimientos campesinos “Sin Tierra”, en el Brasil; la resistencia del pueblo Mapuche, en Chile; la del pueblo Uguá en Colombia; el movimiento indígena en el Ecuador, entre tantos otros.

Estos movimientos no hacen sino conducir a un nuevo concepto de desarrollo nacional con un mayor énfasis antropocéntrico y de corte humanista.

Este nuevo concepto de desarrollo que empieza en cada una de las regiones, países y en todo el Continente Sudamericano no representa para nada una entelequia, ni una abstracción que se resume en engañosas cifras expresadas en tasas o promedios. Este nuevo desarrollo apunta a “seres de carne y hueso”, como lo son el pescador artesanal, el campesino de un secano parco en frutos, la temporera agrícola, el docente, el estudiante universitario, y todos y cada uno de los que nacen, viven, vegetan, progresan, migran o mueren en nuestra tierra latina.

---

## BIBLIOGRAFÍA

- Barriga, Víctor M.** (1941): *Memorias para la historia de Arequipa*. Relaciones de la Visita del Partido de Arequipa por el Gobernador-Intendente Don Antonio Alvarez y Jiménez. Arequipa, Editorial La Colmena. 3 vols.
- Cañete y Domínguez, Pedro Vicente** (1962): *Guía histórica geográfica, física, política, civil y legal del Gobierno e Intendencia de la Provincia de Potosí*. Bolivia, Talleres de la Editorial Potosí.
- Golubev, Guennady** (1968): *Condiciones hidrológicas del escurrimiento superficial y subterráneo en el Norte Grande*. Corporación de Fomento de la Producción. Departamento de Recursos Hidráulicos, Santiago.
- Larraín, Horacio** (1974): “Antecedentes históricos para un estudio de la reutilización de suelos agrícolas en la Pampa del Tamarugal, Provincia de Tarapacá, Chile”. Norte Grande. Instituto de Geografía, Universidad Católica de Chile, vol. I, N° 1, pp. 10-22.
- Larraín, Horacio** (1974): “Análisis de las causas del despoblamiento entre las comunidades indígenas del Norte de Chile, con especial referencia a las hoyas hidrográficas de las Quebradas Aroma y Tarapacá”. Norte Grande. Instituto de Geografía, Universidad Católica de Chile, vol. I, N° 2 (en este mismo número, pp. 125-154).
- Niemeyer, Hans** (1964): “Estudio de la desviación del río Piaga” *Revista Chilena de Ingeniería* N°306.
- Núñez, Lautaro** (1972): *Cambios de asentamiento humano en la Quebrada de Tarapacá. Norte de Chile*. Antofagasta, Departamento de Ciencias Sociales.