

Gallardo Ibáñez, Francisco
EL ARTE RUPESTRE COMO IDEOLOGÍA: UN ENSAYO ACERCA DE PINTURAS Y GRABADOS EN
LA LOCALIDAD DEL RÍO SALADO(DESIERTO DE ATACAMA, NORTE DE CHILE)
Chungara, Revista de Antropología Chilena, vol. 36, núm. 1, septiembre, 2004, pp. 427-440
Universidad de Tarapacá
Arica, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32619789044>

Volumen Especial, 2004. Páginas 427-440
Chungara, Revista de Antropología Chilena

SIMPOSIO MARXISMO Y ARQUEOLOGÍA, AÑO 2000

EL ARTE RUPESTRE COMO IDEOLOGÍA: UN ENSAYO ACERCA DE PIINTURAS Y GRABADOS EN LA LOCALIDAD DEL RÍO SALADO(DESIERTO DE ATACAMA, NORTE DE CHILE)

*Francisco Gallardo Ibáñez**

* Museo Chileno de Arte Precolombino, Casilla 3687, Bandera 361, Santiago.

Toda comunidad debe reproducirse desde un punto de vista económico y social. Sin embargo, para que esto ocurra el imaginario cultural debe dar paso a la ideología, un tipo de práctica social y cultural que permite este desarrollo representándolo como un proceso carente de contradicciones. En el presente ensayo exploramos en las diversas "retóricas" visuales del arte rupestre del Formativo Temprano Inicial, intentando dar cuenta cómo estas estrategias de representación cultural operaron a nivel ideológico, respecto al crítico proceso de cambio vivido por las comunidades de la región. Por primera vez en el registro rupestre un arte de cazadores operó simultáneamente a un arte de pastores, momento preciso en que el modo de producción cazador recolector del Arcaico Tardío entraba en descomposición, dando paso a una modalidad pastoralista fuertemente orientada al intercambio interregional.

Palabras claves: Arte rupestre, Formativo Temprano, sistema de asentamiento, ideología.

A community must be reproduced at the economic and social level. However, to make this possible the cultural imaginary of the group must include ideology, as a form of social and cultural practice that represent the social process without contradictions. The present essay explores various visual "rhetorics" of rock art, of the Initial Early Formative period, to understand how these cultural representations operated at the ideological level, during the process of cultural change endured by these communities. During this epoch, a hunter rock art operated simultaneously with a herder art, when the Late Archaic hunting mode of production was in the process of transformation by the herding new mode of production strongly dependent on interregional exchange.

Key Words: Rock art, Early Formative, settlement system, ideology.

¿Qué es la ideología?, ¿dónde reside?, ¿acaso en las ideas que una comunidad tiene acerca de sí misma y el mundo que le rodea?, ¿sus valores y creencias?, ¿en su carácter mistificador? Las perspectivas materialistas en ciencias sociales han dado más de una respuesta a estas preguntas, pero, con mayor o menor compromiso, todas y cada una de ellas han debido cargar con la herencia de las ideas de Marx y Engels, ideas cuyo desarrollo como muchos de los conceptos del materialismo histórico nunca fue sistemática y operativamente desarrollado. Sin embargo, en

la ideología alemana ambos deslizaron la noción de que los hombres son los productores de sus representaciones, de sus ideas, etc., pero los hombres reales y

actuantes, tal y como se hallan condicionados por un determinado desarrollo de sus fuerzas productivas y por el intercambio que a él corresponde, hasta llegar a formaciones más amplias. La conciencia no puede ser nunca otra cosa que el ser consciente, y el ser de los hombres es su proceso de vida real. Y si en toda ideología los hombres y sus relaciones aparecen invertidos como en una cámara oscura, este fenómeno responde a su proceso histórico de vida... las formulaciones nebulosas que se condensan en el cerebro de los hombres son sublimaciones necesarias de su proceso material de vida, proceso empíricamente registrable y sujeto a condiciones materiales ([1968\[1846\]:26](#)).

La ideología es un tipo de representación, una concepción equívoca acerca de la real naturaleza de las relaciones que las personas establecen en el proceso de producción; sin embargo, como la referencia sugiere, la ideología es algo vinculado con lo material y no exclusivamente con lo mental. Se trata de una indicación teórica evocativa, pero limitada respecto a la naturaleza del proceso. Afortunadamente, ella encuentra un desarrollo más amplio en el libro "La mercancía" de *El Capital* ([1987\[1872\]](#)). Aquí, Marx deja en evidencia que es en la relación que los individuos establecen con la mercancía y su valor de cambio donde se elabora y sustancia la falsedad de que tales productos humanos tendrían un valor intrínseco y universal cuya expresión equivalente general correspondería al dinero. En el modo de producción capitalista esto es materia de ideología, pues induce a los actores sociales a pensar y actuar como si las relaciones entre productores independientes fueran relaciones entre productos, entre cosas. La ideología no es simplemente una idea, una creencia o un valor moral carente de materialidad, es un tipo de práctica que se desarrolla en condiciones objetivas aunque mistificadas ([Althusser 1986](#)). Es esta conciencia práctica la falsa y no simplemente la conciencia que la gente tiene acerca de las cosas y acontecimientos del mundo en que vive ([Adorno 1970](#)).

Si la ideología es algo práctico, algo cuya existencia y eficacia debe expresarse en lo real de manera tangible, entonces buena parte del registro arqueológico específicamente aquello que suele ser considerado como "cultura material" sería ideología objetivada. Sin embargo, aunque toda ideología es algo que opera al nivel de la reproducción social (para aparentar que esto ocurre sin contradicciones), no todas las prácticas pertenecen a este reino, pues la historia no sólo es permanencia, sino también es cambio. Son estas transformaciones las que ponen al descubierto prácticas no seducidas por los procesos ideológicos, prácticas que con mayor o menor intensidad ofrecen resistencia a la ideología de los grupos sociales dominantes, a los dispositivos que permiten la conservación y desarrollo de las hegemonías en una formación social ([Bourdieu 1967, 1983; Williams 1980; Gramsci 1985](#)).

El arte rupestre es un hecho arqueológico que expresa un aspecto del imaginario de una comunidad, o del imaginario de sus autores en relación a las esperanzas y frustraciones culturales de su comunidad. Esto lo convierte en un indicador material de las formas que adquieren estas ideas y procesos sociales a nivel de la representación, en especial cuando el arte es producido en el marco de un estilo, que es norma y convención. Un estilo implica siempre consentimiento a nivel de su productores, y aunque a través de su "retórica" promueve la reproducción del orden social ([Lewis-Williams 1982, 1984; Faris 1983; Whitley 1994](#)), no siempre responde a los imperativos de las formas sociales dominantes (Gallardo, Castro y Miranda 1999). Los sujetos del pasado expresaron y fijaron a través del arte rupestre determinadas preferencias visuales, y depositaron en ellas una parte significativa de sus modos de imaginar, pensar, experimentar y construir el mundo en que vivían ([Gallardo 1998, 1999](#)).

En el presente artículo exploramos en las relaciones entre los contenidos manifiestos en las formas del arte rupestre y los modos sociales de producción como un medio de evidenciar los procesos ideológicos en el pasado. Estas relaciones son particularmente pronunciadas en la localidad del río Salado (norte de Chile), donde en asociación a las primeras comunidades pastoriles hemos detectado la coexistencia de dos estilos rupestres que difieren en contenido formal, y que discuten en su propio dominio las contradicciones propias de una transición entre un modo de producción cazador recolector y otro pastoralista emergente.

Producción y Subsistencia Durante el Formativo Temprano

El segmento cronológico que se consigna en la localidad del río Salado como Formativo Temprano se extiende aproximadamente desde el 1.500 a.C. al 100 d.C., un tramo temporal e histórico que sigue muy de cerca a la dinámica histórica cultural que en contemporaneidad se desarrolla en las regiones vecinas del salar de Atacama y del Loa medio ([Benavente 1978, 1982](#); [Núñez 1992](#)). Se trata de un acontecimiento histórico que es heredero de las transformaciones iniciadas en el Arcaico Tardío, cuando aparecen los primeros camélidos domesticados ([Hesse 1982](#); [Núñez 1983](#); [Núñez y Santoro 1988](#); [Cartagena 1994](#)). El sedentarismo aldeano, la ganadería, la horticultura, la metalurgia, la alfarería, los tejidos y el tráfico caravanero de bienes exóticos son elementos característicos del Formativo Temprano en el ámbito regional ([Núñez et al. 1975](#); [Núñez 1989, 1994](#); [Núñez y Dillehay 1995](#)), período de la historia social que se vio ampliamente beneficiado por una mejoría ambiental tránsito a un clima semejante al actual luego de varios milenios de extrema aridez ([Núñez et al. 1995-96](#); [Núñez 2001](#); [Grosjean et al. 1997](#)). En conjunto, estas nuevas condiciones ecológicas, tecnológicas y sociales contribuyeron al desarrollo de un modo de producción, cuyos efectos económicos y sociales se hicieron sentir hasta los inicios de los desarrollos regionales, momento en que las poblaciones de la región adoptan una tecnología agrohidráulica que redefinió de manera profunda las relaciones sociales de producción ([Schiappacasse et al. 1989](#); [Adán y Uribe 1995](#)).

En la localidad del río Salado este período de desarrollo se halla en la actualidad bien documentado, pues la evidencia arqueológica, estratigráfica y cronológica en distintos sitios con uno o más componentes sugiere la consolidación de un asentamiento cuyas reglas parecen ser semejantes a aquellas descritas para las fases Tilocalar, en el salar de Atacama, y Vega Alta, en el Loa medio (ver [Pollard 1970, 1971](#); [Benavente 1978, 1982](#); [Núñez 1995](#)). Más aún, los registros estratigráficos, y sus asociaciones con materiales en otros sitios, indican dos sucesivos eventos de ocupación que exhiben importantes diferencias culturales. La sección más antigua (Formativo Temprano Inicial, 1.400-500 a.C.) evidencia tráfico interregional (p.e. conchas del Pacífico, tubos de cerámica Wankarani, alfarería Tarija roja grabada y San Francisco), pastoreo y caza, escasa cerámica temprana de producción local (tipos Morros), manufactura de cuentas en mineral de cobre y sitios con arquitectura. Algo semejante ocurre con el episodio más tardío (Formativo Temprano Final, 500 a.C.-100 d.C.); sin embargo, a éste podemos asociar con datos directos la presencia de agricultura, una participación más amplia en el tráfico interregional y el abandono de sitios con arquitectura simple y compleja en el sector de quebradas.

El Formativo Temprano Inicial que aquí nos preocupa está caracterizado por sitios de extracción y/o producción lítica, sitios habitacionales con arquitectura, ocupación en aleros y dos estilos de arte rupestre ([Figuras 1 y 2](#)). Varias fuentes de material lítico fueron explotadas en esta época, pero las más importantes parecen estar localizadas en los alrededores de la vega de Turi y en Linzor, en el origen del río Toconce sobre los 4.000 metros de altitud. Desde este último enclave se extrajo un basalto vítreo que aparece en el registro como una materia prima privilegiada en la producción de proyectiles de dardos y otros instrumentos asociados a la caza mayor ([De Souza 2000](#)). Este material, que fue especialmente movilizado, es dominante en MRR (Cal 1.250-990 a.C.), un centro de producción lítica en las orillas de la vega de Turi. En éste como en otros sitios hay pruebas de toda la cadena de producción e incluye instrumentos como puntas tetragonales e isósceles de base convexa, raspadores y perforadores. En apariencia, fue desde estos lugares que se distribuyeron las materias primas e instrumentos a los restantes asentamientos. Semejantes actividades de adquisición y producción lítica también han sido registradas al sur de la vega de Turi (inicios de la quebrada de Oculunchie). Sin embargo, en éste y otros sitios de la quebrada (p.e. MRM, cal. 1.020-835 a.C.) también se ha observado el aprovisionamiento oportunista de materias primas, junto a labores de formatización y mantenimiento del instrumental lítico.

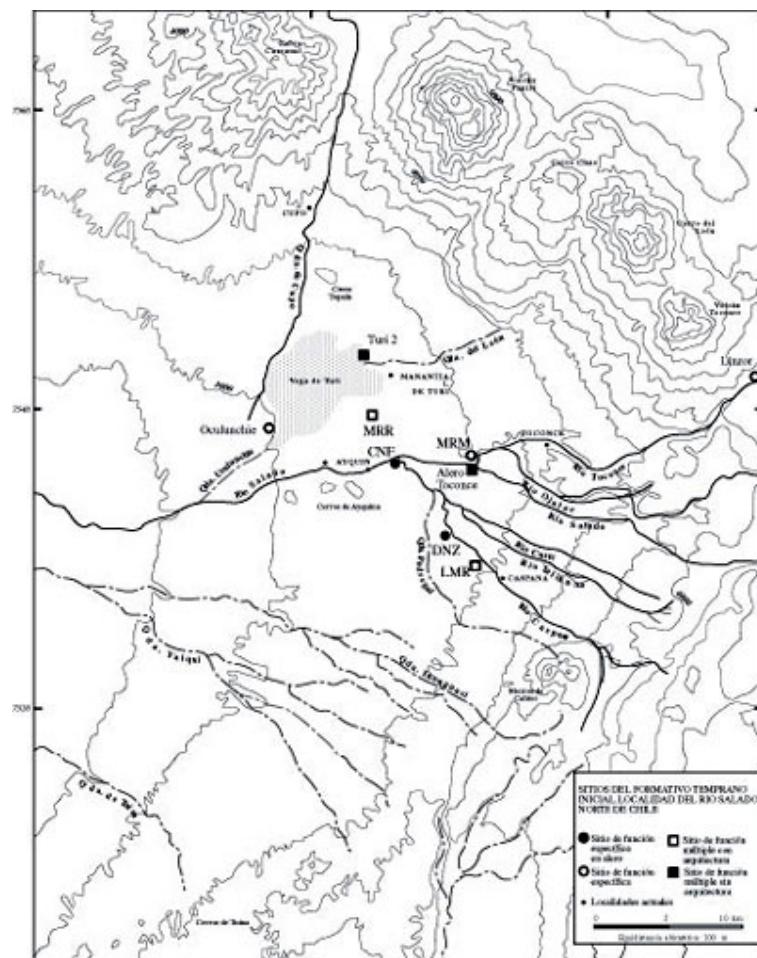


Figura 1. Localidad del río Salado

Dentro de este campo de materiales, la producción de cuentas de mineral de cobre aparece en varios contextos de vega y quebradas, y es probable que éstas hayan servido como objetos en el intercambio a larga distancia (Núñez 1987; Browman 1998). La participación en el tráfico de bienes con el altiplano meridional, los valles orientales y las selvas occidentales está bien documentada por la presencia de alfarería de estas regiones en el sitio Turi-2 (Núñez et al. 1975; Castro et al. 1992; Núñez y Dillehay 1995), que aunque alterado por un cementerio tardío y la constante intervención de huqueros, aún conserva las bases de diferentes tipos de estructuras habitacionales (Castro et al. 1992). Hasta ahora las dos descubiertas en excavación corresponden al Formativo Tardío, pero es posible que bajo los sedimentos arenosos puedan encontrarse evidencias habitacionales correspondientes al Formativo Temprano. El relleno del sitio ha mostrado una fuerte orientación a la producción de instrumentos de piedra y cuentas de mineral de cobre, y un examen general de los huesos de animales indica una abundante presencia de camélidos. Sin duda se trata de ganado doméstico que fue mantenido con los recursos de la vega y es altamente probable que su valor haya residido más en su cualidad de transporte que como una fuente de lana, carne, cuero y hueso. Aunque por ahora no podemos discriminar a qué período corresponde cada uno de estos registros, es importante notar que, al igual que la cerámica foránea, hay aquí muchas materias primas líticas que son exclusivas del Formativo Temprano Inicial. Más allá de las incertidumbres postdepositacionales, es importante anotar que ninguno de los otros sitios tempranos en la vega o en la quebrada presenta el tipo, número y diversidad de materiales culturales como los de Turi 2, sugiriendo que este último pudo haber

operado como un asentamiento nuclear durante este período, aunque particularmente orientado al manejo de ganado doméstico y el intercambio a escala interregional.

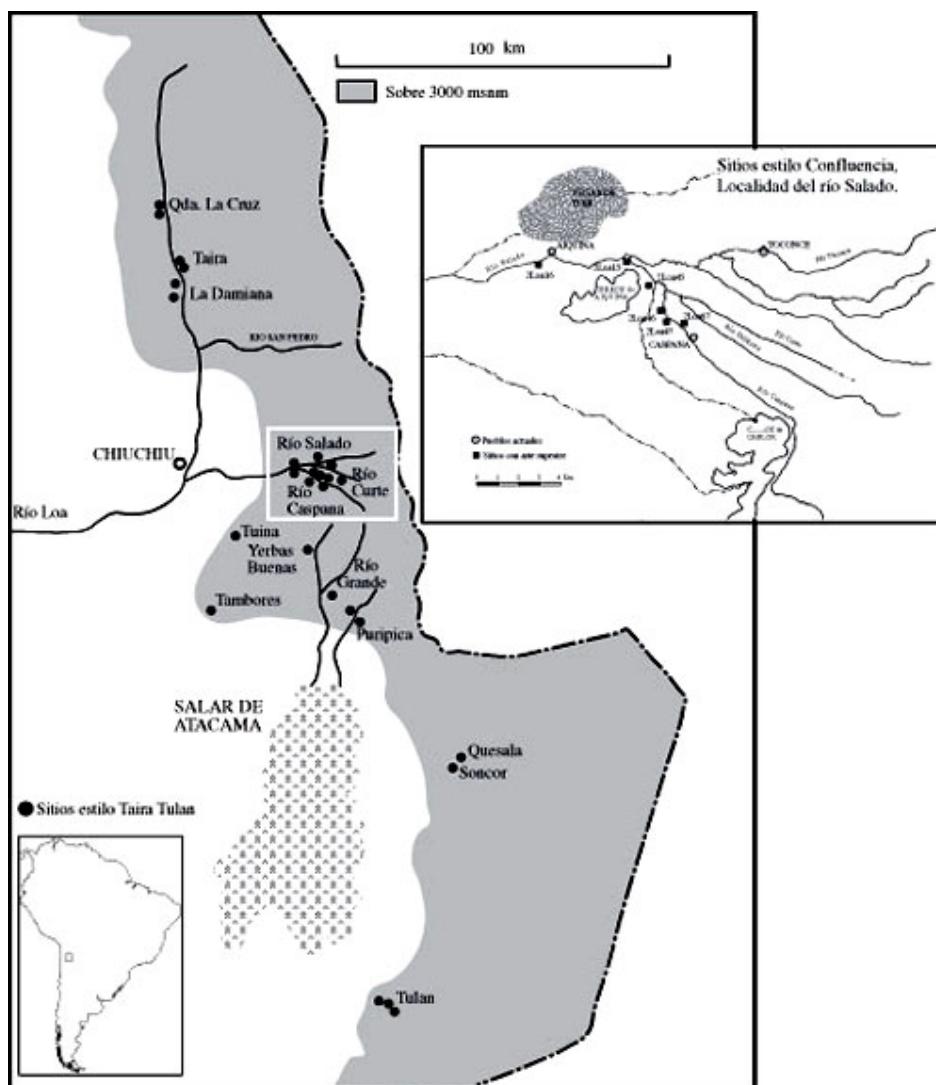


Figura 2. Distribución de los estilos Taira Tulán y Confluencia en la región atacameña y localidad del río Salado.

Si los yacimientos en la vega sugieren el pastoreo entre un conjunto de otras actividades especializadas, aquellos en las quebradas parecen organizados principalmente en torno a la caza, y probablemente a la recolección y procesamiento de los frutos del cactus *Opuntia* y raíces de plantas que crecen junto a los ríos, recursos que en sitios de la fase Tilocalar aparecen consumidos de manera predominante ([Holden 1991](#)). Una de las capas del alero Toconce (cal. 95%, 1.000-795 a.C.) exhibe abundantes desechos líticos primarios y secundarios, puntas de diversos tamaños y formas, cuchillos, raspadores en núcleo y perforadores en asociación a huesos de camélidos silvestres y roedores ([Orellana 1969-1970](#); [Aldunate et al. 1986](#)). Algo semejante ocurre en el conjunto arquitectónico LMR (cal. 95%, 1.415-1.215 a.C.), y dos sitios de esta época en abrigos rocosos con reducidas áreas de reparo (CNF, cal. 95% 1.435-915 a.C. y DNZ, cal. 95% 925-505 a.C.), donde predominan las labores de formatización y mantenimiento

de equipos líticos. En esta área abundan las vizcachas y, por su características geomorfológicas, la quebrada debió ser muy apropiada para el acecho y captura de camélidos silvestres y tarucas, aunque no puede ignorarse su oferta de forraje para el mantenimiento de ganado doméstico durante las épocas frías.

Aunque por el momento nuestros análisis de fauna y otros materiales se hallan en proceso, es claro que durante este período los patrones de asentamiento combinaron distintas actividades. Sus distribuciones en la puna de la localidad, la vega de Turi y las quebradas son un testimonio de un acceso y control diferencial de los recursos, en un área que de un extremo a otro puede ser recorrida en pocas horas o en un tiempo no superior a un día. Sin duda, este variable y muy accesible soporte ambiental proporcionó las posibilidades para el desarrollo eficiente de la caza y recolección y todas las nuevas orientaciones productivas del período, contribuyendo a la reproducción de la comunidad en un ámbito de sedentarismo creciente, que, como se ha afirmado en la historia de la investigación, ocupó un lugar privilegiado sobre las rutas de tráfico interregional.

Arte Rupestre, Estilo y Contenido Durante el Formativo Temprano Inicial (1.400-500 a.C.)

Hasta ahora, el arte rupestre más antiguo del desierto de Atacama se ha registrado en asociación al período Arcaico Tardío ([Núñez 1983](#); [Berenguer et al. 1985, 1999](#); [Núñez y Santoro 1988](#)). Tanto en las quebradas que desaguan en el salar de Atacama como en el alto Loa, las figuras más populares en este arte corresponden a camélidos grabados. En la localidad del río Salado aún no se han registrado sitios habitacionales arcaicos como los de Puripica y Kalina, ni tampoco paneles o bloques con arte rupestre de este período. Sin embargo, en algunos de los sitios que consideramos pertenecientes al Formativo Temprano hay algunos ejemplares grabados, pictogramas e incluso pintados que recuerdan las convenciones arcaicas. Esto podría ser resultado de una coincidencia fortuita, pero es importante notar que uno de los hallazgos rupestres en el sitio Tulán 54 perteneciente a esta época sugiere que tales pautas de diseño pudieron permanecer en algún grado durante esta fase de desarrollo cultural ([Núñez 1992:91](#)).

Si bien lo anterior es un elemento que favorece a la adscripción formativo temprana para el arte rupestre del río Salado que aquí nos preocupa, nuestros argumentos descansan en otras asociaciones. En los inicios de esta investigación rupestre ([Gallardo y Vilches 1996](#); [Gallardo et al. 1996](#)) la presencia de propulsores y dardos, el uso de faldellines y una escena de caza por rodeo nos hizo pensar en un momento relacionado con el Arcaico Tardío, pero la cronología absoluta para la ocupación inicial en dos de los más importantes sitios con este arte (DNZ y CNF), indicó eventos contemporáneos al Formativo Temprano Inicial. El arte rupestre al que hacemos referencia (ver [Gallardo 1998; 1999](#); [Gallardo et al. 1999](#)), y que hemos llamado estilo Confluencia, corresponde principalmente a figuras confeccionadas con pigmentos rojos, son de pequeño tamaño, los referentes principales son los camélidos y su número es dos veces mayor que el de los humanos, sus formas retienen aspectos de la anatomía corporal, la animación o movimiento es generalizado, casi la totalidad de ellos son mostrados de perfil y, finalmente, suelen aparecer en conjuntos que forman escenas. Entre éstas destacan manadas en desplazamiento, animales alimentando a sus crías, luchas entre camélidos, cazadores con propulsores y dardos y una cacería por rodeo ([Figura 3](#))¹.



Figura 3. Pintura de cazadores con propulsores y dardos y camélidos (ocre, rojo y amarillo). Sitio 2 Loa15/13 (detalle). Estilo Confluencia. Largo del conjunto, 54 cm.

En términos estrictamente estilísticos, y de acuerdo al conocimiento actual para la región atacameña, el arte Confluencia se restringe exclusivamente a la cuenca del río Salado. Esta distribución bien acotada geográficamente parece ser una característica de este estilo, rasgo que no es compartido por el conjunto de camélidos grabados que parece funcionar aproximadamente en la misma época que Confluencia. Este arte ha sido registrado desde el Alto Loa, por el norte, hasta la quebrada de Tulán, en el sur del salar de Atacama ([Philippi 1860](#); [Ryden 1944](#); [Le Paige 1965](#); [Spahni 1976](#); [Berenguer y Martínez 1986](#); [Tamblay y Herrera 1994](#); [Núñez et al. 1997](#); [Valenzuela 2000](#)). Como [Berenguer \(1995\)](#) ha intuido correctamente, estas obras parecen ser parte de un sistema visual a escala regional. En el río Salado, al igual que los paneles conocidos en Taira, Tulán y Tuina (ver [Berenguer 1995](#), Figuras 10 y 13; [Núñez et al. 1997](#)), las figuras son presentadas en un espacio bidimensional; sin embargo, y a diferencia del perfil neto que caracteriza al arte arcaico, el corte y desdoblamiento de aquellas partes del animal fuera del campo de observación, permite al artista poner en un solo plano las cuatro extremidades y las dos orejas². El interés por representar aspectos anatómicos del camélido es también una cualidad de este arte, pero, a diferencia del estilo Confluencia, el número de animales supera ampliamente a los humanos, y los conjuntos no suelen representar escenas, sino más bien conglomerados resultantes de la agregación³.

Todas las figuras están hechas por percusión y raspado, y sólo unas pocas presentan pintura roja o conservan rastros de pigmento de este color⁴. En relación con el tamaño, es notable constatar la aplicación de una fórmula que, a diferencia del estilo Confluencia que tiende a figuras pequeñas con largos y anchos más o menos regulares, parece privilegiar una proporción que permite la producción de figuras de distintos tamaños. Todos estos atributos pueden ser considerados como elementos para una definición estilística de las figuras Taira Tulán, sin embargo, existe un conjunto de otros hechos gráficos que le hacen distintivo. La superposición es uno de los rasgos más conspicuos de los paneles del río Salado y también de aquellos conocidos en la región atacameña, pero ésta no se limita exclusivamente a la disposición de una figura sobre otra ([Figura 4](#)). Hay también repasos sobre los surcos, adición de nuevas líneas y figuras que son confeccionadas a partir de otras preexistentes ([Gallardo 2001](#))⁵.

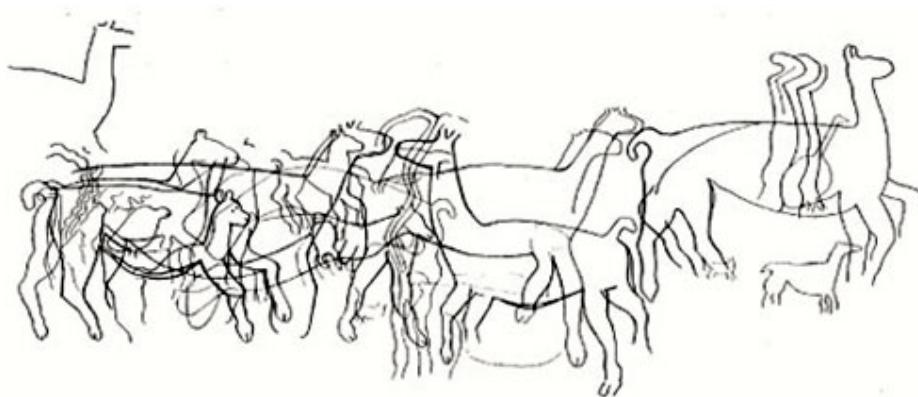


Figura 4. Panel de grabados estilo Taira Tulán. Sitio 2Loa13/1. Largo máximo 276 cm.

Ambos estilos exhiben numerosos camélidos, sin embargo, hasta hace poco no contábamos con instrumentos metodológicos para distinguir animales silvestres de domesticados. No obstante, apoyados en los conocimientos acerca de los cambios morfológicos introducidos por la domesticación hemos comenzado a superar esta limitación (ver [Gallardo y Yacobaccio ms](#)). El contexto de representación del estilo Confluencia, como la escena de caza por rodeo con antropomorfos que portan propulsores y dardos, sugería la presencia de camélidos silvestres, inferencia que el análisis morfológico y comparativo apoyó ampliamente, mostrando índices más cercanos a vicuñas que a guanacos. Algo completamente diferente ocurrió con aquellos camélidos grabados correspondientes al estilo Taira Tulán, que aunque carecen de contextos de representación que permitan la formulación de un enunciado acerca del tipo de camélidos, los estudios sugieren con bastante precisión que se trataría de camélidos domesticados. En este sentido, y ya que el registro arqueofaunístico en la región no muestra presencia de alpacas durante este período de pastoreo inicial, no es aventurado sostener que este arte representaría llamas.

Los estilos Confluencia y Taira Tulán no son sólo diferentes, sino que en varios aspectos mutuamente excluyentes. Las técnicas de producción, el número y naturaleza de sus diseños, el tamaño relativo y la composición imponen condiciones visuales en abierta oposición. Se trata de soluciones artísticas distintivas cuyos códigos expresivos sugieren contenidos precisos. Desde un punto de vista semiológico cada uno retiene para sí las condiciones de un "lenguaje" propio. Sin embargo, para que estos elementos y asociaciones difieran y adquieran consistencia de una manera significativa, tienen necesariamente que operar en un "dominio de validez" ([Benveniste 1995](#)) de alguna manera exclusivo. En otras palabras, su instalación en el paisaje cultural, del cual son parte y crean al mismo tiempo, debe ser igualmente distintiva. Toda comunidad humana organiza el espacio material en que vive y, por consiguiente, debe segmentarlo y jerarquizarlo, producir planos de continuidad y ruptura, órdenes en distintos niveles de significado ([Foucault 1984](#)).

La pinturas Confluencia suelen estar en asociación con abrigos rocosos con superficies muy variables en cuanto al área de reparo. La mayor parte de las veces se hallan en el interior, pero hay casos donde también son observables en paneles contiguos a la zona de protección. Los grabados Taira Tulán, por el contrario, suelen estar sobre la pared de la quebrada y, a diferencia de las pinturas Confluencia, muchos de sus paneles pueden ser distinguidos a gran distancia ([Gallardo 2001](#)). El emplazamiento al aire libre y el gran tamaño de muchas de sus figuras son las condiciones fácticas que permiten este efecto de visibilidad. Esta distribución espacial diferencial de los emplazamientos aparenta responder a una cierta lógica asociativa. Aunque nuestros registros ambientales son por ahora limitados, el arte rupestre Taira Tulán suele estar en confluencias de quebradas y/o lugares con

explícitos afloramientos de agua subterránea, y en la mayoría de los casos no tienen relación directa con sitios de habitación. Por el contrario, más del 91% del total de figuras del estilo Confluencia las hemos hallado en asociación a abrigos rocosos, y en tres de los cuatro sitios que agrupan este número de figuras hemos encontrado evidencias de ocupación que indican mantenimiento de instrumental lítico y escasos restos de fauna, por lo general muy astillados. Si comparamos estos registros con aquellos descubiertos en otros sitios del período Formativo Temprano Inicial en la localidad, es claro que se trata de lugares que fueron habitados transitoriamente.

Arte Rupestre, Ideología y Vida Social

El Formativo Temprano Inicial es probablemente uno de los momentos históricos y culturales críticos de la prehistoria atacameña. Hasta ese momento, la caza y recolección habían dominado ampliamente en la subsistencia y el asentamiento de las comunidades de la región, pero la capitalización del proceso de domesticación de camélidos iniciado durante el Arcaico Tardío trajo consigo el desarrollo de prácticas de pastoreo, probablemente asociadas a la carga y transporte de materias primas y bienes exóticos entre y desde la costa pacífica, el Loa Medio, el altiplano boliviano, el salar de Atacama y el Noroeste Argentino. Todas las evidencias indican que, entre el 1.500 y 500 a.C., las tecnologías de caza mayor seguían vigentes en el sostenimiento del campo alimentario, aunque diversificadas en nuevos rubros de la economía como la textilería, donde se ha mostrado un uso significativo de fibras de vicuñas, guanacos, vizcachas, chinchillas y zorro (Arias et al. citado en [Cartagena 1994: 48](#)).

Bosquejado de esta manera, el modelo económico y social aparece más como una ampliación de las viejas estrategias que como una reestructuración profunda en los modos de producción; sin embargo, la adquisición del pastoreo y su asociación al intercambio debió redirigir parte de la fuerza de trabajo en un ambiente de relaciones de producción muy diferentes a aquellas propias a la caza y recolección. Había que cuidar el ganado diariamente, programar el forrajeo durante el ciclo anual, modelar la estructura del rebaño y ejercer control sobre la reproducción⁶. Y esto no es todo, pues el intercambio y el caravaneo también debió comprometer el trabajo de otros miembros de la comunidad. Sin duda, esto no pudo ocurrir sin provocar fricciones en la vida social, pues las ventajas económicas, políticas y sociales del nuevo modo de producción en especial los beneficios del intercambio poco a poco debieron crear nuevos protagonismos sociales al interior de una estructura social legitimada más por la tradición que por su aporte en la creación de las nuevas riquezas, parte de las cuales fue invertida en el dominio del prestigio y lo ceremonial ([Núñez 1992, 1994](#)).

Fue en esta atmósfera económica y social que se produjeron las obras de arte rupestre consideradas aquí, y es a través de ellas que los antiguos pobladores de la región representaron, y al mismo tiempo construyeron, algunos aspectos del proceso de cambio cultural en el que se encontraban. Como hemos dicho, el contenido formal o manifiesto de la pintura Confluencia está estrechamente vinculado con la realidad natural de los camélidos silvestres y de aquella que hace referencia a humanos portando armas (propulsores y dardos) y a una cacería por rodeo en la que se capturan estos mismos animales, una práctica andina tradicional conocida como *chacu* ([Custred 1979; Gallardo 1999](#)). Aunque los camélidos silvestres son el referente predilecto de este arte, hemos registrado un panel donde se enfrenta un zorro a un roedor, posiblemente una vizcacha ([Figura 5](#)).



Figura 5. Pintura de zorro y roedor en ocre rojo. Sitio 2Loa16/5 (detalle). Estilo Confluencia. Largo del conjunto 30 cm.

Dentro de las condiciones técnicas impuestas por los pintores se trata de representaciones en un espacio bidimensional no sólo son claramente identificables las unidades iconográficas, sino también muchos aspectos de la anatomía, el gesto y el comportamiento de humanos y animales. Todos estos recursos visuales fueron puestos al servicio de un tema donde con elocuencia los humanos son representados en el contexto cultural de la caza y los animales en un contexto natural, desde donde son arrancados. Sin embargo, el ostentoso dominio que los humanos se atribuyen sobre los camélidos no se restringe exclusivamente a la caza, sino también a la intervención sobre la conducta agresiva natural de éstos. Si bien esta escena es única dentro del conjunto rupestre, y una de las pocas registradas en un sitio con arte Taira Tulán predominante, no deja de ser extraordinaria por la expresividad pictórica inscrita en ella. Sobre un costado un camélido salta hacia delante elongando sus miembros en dirección de otro que, aunque reacciona al ataque, es energicamente frenado por una cuerda que es firmemente sostenida por un personaje que parece llevar dardos ([Figura 6](#)).



Figura 6. Pintura de camélidos enfrentados en ocre rojo. Sitio 2Loa45/2, estilo Confluencia. Largo del conjunto 51,6 cm.

Si hacemos caso a la retórica de la imagen Confluencia, poca duda cabe que se trata de una exégesis de la caza, y la organización social, técnica y simbólica requerida para su desempeño. Sin embargo, su pasmosa elocuencia gráfica no sólo fue limitada al ejercicio de la imagen, sino que instalada en un espacio adecuado para esa significación.

Casi un 90% del total de los diseños fueron emplazados en asociación con abrigos rocosos, cuyos ligeros depósitos indican el mantenimiento de instrumentos líticos y el consumo de camélidos y roedores. Espacio de ocupación, representación y forma del arte rupestre actuaron sobre las prácticas humanas y su circulación, pues si ponemos éstos en relación a la compleja racionalización impuesta al sistema de asentamiento, donde las actividades suelen ser desarrolladas en lugares diferenciados, es claro que para este arte rupestre se eligió un dominio de particular intimidad y funcionalidad. Más aún, las pinturas Confluencia son de pequeño tamaño y delicada manufactura, no pueden ser observadas desde lejos, hay que estar allí para hacer que trabajen para el espectador.

Si las pinturas Confluencia parecen encontrar su lugar en la intimidad de los abrigos rocosos, los grabados Taira Tulán gravitan sobre un espacio más amplio. Se trata muchas veces de diseños cuyos tamaños alcanzan medidas semejantes a un camélido en su estado natural. Los sitios suelen estar sobre las paredes de la quebrada y sus paneles presentan abigarrados conjuntos de diseños relacionados por la superposición, que como hemos dicho no se restringen a la disposición de una figura sobre otra. Sin duda, esto permitió un efecto de visibilidad mayor que cualquier otro estilo de arte rupestre conocido en la localidad del río Salado, pues algunas de la obras Taira Tulán pueden ser percibidas desde el fondo de la quebrada. Más aún, los emplazamientos de este arte suelen estar asociados a vías de circulación o cercanos a sitios habitacionales, cuyas características multifuncionales y permanencia distan de ser semejantes a aquellos donde se emplaza el arte Confluencia.

Taira Tulán aparece entonces como un arte público, de gran accesibilidad visual; sin embargo, éste no privilegia en lo formal una elocuencia "narrativa" semejante a Confluencia, sino que parece dar mayor importancia al número y sucesión de operaciones gráficas introducidas en las obras. Muchos de estos aspectos técnicos sugieren que éstas eran "obras abiertas", pues junto a la superposición clásica hemos registrado camélidos hechos a partir de otros preexistentes, repasos de algunas líneas y en ocasiones múltiples líneas adicionales. Esto es de enorme importancia, pues indica que su eficacia simbólica radicaba más en la acción al interior de la obra que en la contemplación sugerida por las finas y delicadas escenas Confluencia.

Técnica, forma y localización definen el modo de operación visual de todo arte rupestre, y si bien esto hace muy distintos a los estilos Taira Tulán y Confluencia, nuestros análisis han mostrado que los camélidos de los primeros corresponderían a llamas y los segundos a vicuñas o guanacos, haciendo que las diferencias sean aún más pronunciadas. Esto nos obliga a volver la mirada hacia la vida social y el crítico proceso vivido por las comunidades durante el Formativo Temprano Inicial, época que marca la transición entre un modo de producción donde los frutos del trabajo social eran probablemente redistribuidos (Arcaico Tardío) y otro en que la riqueza producida en el intercambio podía ser apropiada individualmente (Formativo Tardío). A su modo, el arte rupestre testimonia aquí las profundas contradicciones habidas entre gentes cuyo modo de vida cazador estaba legitimado por una historia y sólida tradición, y otro que sostenido en el pastoreos de llamas promovía nuevos roles sociales y una economía excedentaria nunca antes vista. No fue el manejo de rebaños de camélidos domesticados lo que entró en contradicciones con la antigua organización social de los cazadores, sino la emergencia de un tráfico de bienes sin precedentes activado por una nueva forma de transporte.

Y es precisamente en relación a esto que el arte rupestre operó como ideología, pues la precaria armonía mantenida entre estas dos antitéticas formas de expresión visual debió actuar como una solución del imaginario ante las contradicciones inherentes del proceso económico y social. La domesticación de camélidos se originó en un ambiente de cazadores-recolectores y, por consiguiente, debió ser considerada como una expansión de ese modo de vida. De hecho, los actuales registros de camélidos en el arte rupestre del Arcaico Tardío sugieren una amplia homogeneidad en términos de emplazamiento y estilística a nivel regional. Ciertamente, esto habla a favor de una retórica visual de consenso que no perduró en el período siguiente, extraviándose en la producción de expresiones que retenían para sí, aunque de manera divergente, diferentes opciones culturales hacia los camélidos.

El sistema de asentamiento durante este período sugiere una organización subordinada en gran medida por la caza mayor y menor, y si bien la subsistencia a nivel de la reproducción doméstica debió descansar en estas prácticas, el pastoreo y probablemente el intercambio (producción, adquisición de bienes y caravaneo) debió producir sus beneficios a nivel de la reproducción ampliada de la comunidad. Quizás por esto las pinturas Confluencia fueron instaladas en la intimidad de los abrigos rocosos, y las obras Taira Tulán en espacios abiertos a la visión y a la acción. Sin embargo, hay que hacer notar las importantes diferencias en los contenidos formales de ambos estilos. Mientras el primero estructura escenas que privilegian las relaciones entre hombres, animales y entre éstos, dejando de manifiesto en al menos dos paneles hombres con armas y atuendos organizados cooperativamente, el segundo dio mayor importancia a los camélidos como unidades y no como relaciones. Si consideramos que todo arte de lo visible es un esfuerzo por dar cuenta materialmente de hechos radicados en el imaginario, por expresar y fijar un contenido, no debe sorprendernos que la tradiciones culturales relativas a la caza se hayan vuelto manifiestas en el arte en este período y no antes durante el Arcaico regional cuando su vigencia y hegemonía eran parte del cotidiano de estas comunidades. Su aparición es un hecho reactivo ante los avances de las nuevas concepciones pastoriles, cuyos efectos sobre el paisaje no sólo eran ostensibles, sino activos en su construcción y modificación. Es evidente que no se trató de una pugna ni por el espacio ni sus recursos, sino de una forma ideológica de mantener ideológicamente integrados dos estilos de vida que poco a poco se volvían irreconciliables.

Agradecimientos: A Claudia Silva, quien participó activamente en el registro de los sitios Taira Tulán y construyó una base de datos inicial. A nuestros colegas Carole Sinclair, Pedro Mege, Charles Rees, Patricio de Souza, Indira Montt, Marcela Sepúlveda y Josefina González, quienes han proporcionado múltiple evidencia independiente y contextual. A los estudiantes de arqueología (Universidad Nacional de Tucumán) que trabajaron con nosotros en la campaña del 2000: Marisa López, Víctor Ataliba, Soledad Marcos, Carolina Cisneros y Juan Pablo Carrizo. A las dibujantes Bernardita Brancoli, Andrea Müller, Isabel Christie y Verónica Pichara. A Mauricio Uribe y Leonor Adán quienes lideran otro equipo de investigación en el área de estudio, y han colaborado generosamente con nuestras investigaciones. A la hospitalidad de nuestros amigos pastores en Turi. Al Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología, proyecto 01980200.

Notas

¹ En 179 figuras pintadas pertenecientes a este estilo, 132 son rojas y 47 una combinación de ocre amarillo/rojo. La mayoría de sus largos son menores a 20 cm y la mayoría de su anchos menores 1,15 cm. El promedio de los largos (n= 151) es igual a 12,41 cm, con una desviación estándar de 5,20. El promedio de los anchos (n=161) es igual a 9,40 cm, con una desviación estándar de 4,46. Se observa presencia de rasgos anatómicos en la parte inferior y superior del cuerpo en el 69,83% de los casos, y estos rasgos están ausentes en el 1,12 % de los casos. Los efectos de animación afectan al 91,84 % de la muestra y sólo el 8,16%, no los presentan. Hay 119 camélidos, 52 humanos, 2 cánidos, 1 roedor y 5 animales no determinados. El 81,56% de las figuras se organizan en escena, las restantes o están solas en un panel (una escena requiere al menos dos figuras), o aparecen en grupos de camélidos cuya organización espacial no es clara, aunque podrían representar rebaños.

² Los referentes Taira Tulán (n=250) son principalmente camélidos (n=194), aunque también hay: antropomorfos (n=19), felinos (n=17), aves (n=14), batracios (2), roedores (2), cánidos (n=1) y no identificado (n=1).

³ Por agregado entendemos un conjunto de diseños, cuyas relaciones de composición están dadas por la yuxtaposición, un conjunto que es el simple resultado de colocar las figuras unas junto a las otras.

⁴ La conservación de los sitios en términos de registro es buena en general, sin embargo, el deterioro está presente de distintos modos en diferentes sitios. En el estilo Confluencia, las pinturas suelen ser resistentes, pues cuando se hallan en lugares abiertos, suele quedar una impronta susceptible de ser identificada a simple vista o bien mediante sus análisis en photoshop. En Taira Tulán, la pintura es menos resistente y hay casos que el deterioro ha afectado totalmente a sólo una parte de las figuras. Es por esto que no podemos afirmar, por ahora, si todas o sólo algunas de ellas estuvieron pintadas. En cuanto al grabado, hay sitios que presentan exfoliación, pero en ningún caso este proceso afecta totalmente un panel. Este deterioro es simple de registrar, pues normalmente pueden ser hallados sobre el piso inmediato los fragmentos grabados del panel, por consiguiente, si este proceso hubiera afectado totalmente a un sitio nuestras minuciosas prospecciones lo habrían detectado. También hemos registrado desprendimientos de bloques en sitios Taira Tulán, pero al igual que la exfoliación es localizado y no ha oscurecido el registro.

⁵ La superposición opera por añadidura o sobre posición. En arte rupestre no son raros los casos de superposiciones, es decir, donde una figura es colocada sobre otra, sin embargo en el caso de los paneles Taira Tulán esta operación gráfica es menos simple, pues si bien existen superposiciones netas como la operación descrita con anterioridad, también las hay por adición o añadidura. Hay por lo menos tres variantes de este tipo de superposición: 1) Cuando el cuerpo de una figura sirve para crear otra suplementaria, por ejemplo agregando un nuevo cuello o cabeza, 2) Cuando una nueva línea es añadida a otra preexistente y 3) Cuando una línea es objeto de repaso, una acción que provoca diferencia de ancho y espesor en relación a otras líneas de la figura.

⁶ Un examen general acerca de manejo actual de ganado camélido para el norte grande en [Gundermann \(1984\)](#) y para la localidad del río Salado [Villagrán y Castro \(1997\)](#) y [González \(2000\)](#).

Referencias Citadas

- Adán, L. y M. Uribe 1995 Cambios en el uso del espacio en los períodos agroalfareros: Un ejemplo en la ecozona de Quebradas Altas, localidad de Caspana (Prov. del Loa, II Región). *Actas del II Congreso Nacional de Antropología Chilena*, Valdivia. [[Links](#)]
- Adorno, T. 1970 *Crítica Cultural y Sociedad*. Ediciones Ariel, Barcelona. [[Links](#)]
- Aldunate, C.; Berenguer, J.; Castro, V.; Cornejo, L.; Martínez, J. y C. Sinclair 1986 *Cronología y Asentamiento en la Región del Loa Superior*. Universidad de Chile, Santiago. [[Links](#)]
- Althusser, L. 1986 Ideología y Aparatos Ideológicos del Estado. En *La Filosofía como Arma de la Revolución*, pp. 97-141, Ediciones Pasado y Presente, México. [[Links](#)]
- Benavente, M. 1978 Chiu-Chiu 200: Poblado Agroalfarero Temprano. *Revista Chilena de Antropología* 1: 5-15. [[Links](#)]
- Benavente, M. 1982 Chiu-Chiu 200. Una comunidad pastora temprana en la provincia del Loa (II Región). *Actas del IX Congreso Nacional de Arqueología*: 75-94, La Serena. [[Links](#)]
- Berenguer, J. 1995 El arte rupestre de Taira dentro de los problemas de la arqueología atacameña. *Chungara* 27: 7-43. [[Links](#)]

Berenguer, J. 1999 El evanescente lenguaje del arte rupestre en los Andes atacameños. En *Arte Rupestre en los Andes de Capricornio*, editado por J. Berenguer y F. Gallardo, pp. 9-56. Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago. [[Links](#)]

Berenguer, J.; Aldunate, C.; Castro, V.; Sinclaire, C. y L. Cornejo 1985 Secuencia de arte rupestre en el Alto Loa: una hipótesis de trabajo. En *Estudios en Arte Rupestre*, editado por C. Aldunate, J. Berenguer y V. Castro, pp. 37-108. Museo Chileno Arte Precolombino, Santiago.

Berenguer, J. y J. L. Martínez 1986 El río Loa, el arte rupestre de Taira y el mito de Yakana. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 1:79-99. [[Links](#)]

Benveniste, E. 1995 Semiología de la lengua. En *Problemas de Lingüística General II*, pp. 47-69. Siglo Veintiuno Editores, México. [[Links](#)]

Bourdieu, P. 1967 Campo intelectual y proyecto creador. En *Problemas del Estructuralismo*, pp. 135-182, Siglo Veintiuno Editores, México. [[Links](#)]

Bourdieu, P. 1983 Campo intelectual, campo de poder y habitus de clase. En *Campo de Poder y Campo Intelectual*, pp. 11-35. Folios Ediciones, Buenos Aires. [[Links](#)]

Browman, D. 1998 Lithic provenience analysis and emerging material complexity at formative periodo Chiripa, Bolivia. *Andean Past* 5:301-324. [[Links](#)]

Cartagena, I. 1994 Determinación de restos óseos de camélidos en dos yacimientos del Loa Medio (II Región). *Estudios Atacameños* 11:25-52. [[Links](#)]

Castro, V.; Aldunate, C.; Berenguer, J.; Cornejo, L.; Sinclaire, C. y V. Varela 1992 Relaciones entre el norte de Argentina y el norte de Chile: El sitio 02-Tu-002, Vegas de Turi. En *Taller De Costa a Selva*, editado por M.E. Albeck, pp. 215-239. Instituto Interdisciplinario Tilcara, Universidad de Buenos Aires, Argentina. [[Links](#)]

Custred, G. 1979 Hunting technologies in Andean culture. *Journal de la Société des Américanistes* LXVI: 7-19. [[Links](#)]

De Souza, P. 2003 Tecnologías de proyectil durante los Períodos Arcaico y Formativo en el Loa Superior (norte de Chile): una aproximación a partir del análisis de puntas líticas. Actas XV Congreso Arqueología Chilena. *Chungara Revista Antropología Chilena*, Volumen Especial: 61-76. [[Links](#)]

Faris, J. 1983 From the form to content in the structural study of aesthetic systems. En *Structure and Cognition in Art*, editado por D. Washburn, pp. 90-112. Cambridge University Press, Cambridge. [[Links](#)]

Foucault, M. 1984 Des espaces autres. *AMC Revue d'Architecture* Oct: 46-49. [[Links](#)]

Gallardo, F. 1998 Arte, arqueología social y marxismo: Comentarios y perspectivas. Parte I. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 26:37-41. [[Links](#)]

Gallardo, F. 1999 Arte, arqueología social y marxismo: Comentarios y perspectivas. Parte II. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 27:33-43. [[Links](#)]

Gallardo, F. 2001 Arte rupestre y emplazamiento durante el Formativo Temprano en la cuenca del río Salado (Desierto de Atacama, norte de Chile). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 8:81-95. [[Links](#)]

Gallardo, F. y F. Vilches 1996 An original rock art style in the Atacama desert (Northern Chile). *International Newsletter on Rock Art* 15: 14-17. [[Links](#)]

Gallardo, F.; Castro V. y P. Miranda. 1999 Riders on the storm: rock art in the Atacama Desert (Northern Chile). *World Archaeology* 31:225-242. [[Links](#)]

Gallardo, F; Sinclaire, C. y C. Silva 1999 Arte rupestre, emplazamiento y paisaje en la cordillera del desierto de Atacama. En *Arte Rupestre en los Andes de Capricornio*, editado por J. Berenguer y F. Gallardo, pp. 57-96. Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago. [[Links](#)]

Gallardo, F.; Vilches, F.; Cornejo, L. y Ch. Rees 1996 Sobre un estilo de arte en la cuenca del río Salado (Norte de Chile): Un estudio preliminar. *Chungara* 28:353-354. [[Links](#)]

Gallardo, F. y H. Yacobaccio MS ¿Silvestres o domesticados? Camélidos en el arte rupestre del formativo temprano en el Desierto de Atacama (norte de Chile). [[Links](#)]

González, J. 2000 Manejo de camélidos domésticos en Aiquina (norte de Chile, II Región). En *El Uso de los Camélidos a través del Tiempo*, editado por G. Mengoni, D. Olivera y H. Yacobaccio, pp. 117-130. Ediciones del Tridente, Buenos Aires. [[Links](#)]

Gramsci, A. 1985 *Introducción al Estudio de la Filosofía*. Editorial Crítica, Barcelona. [[Links](#)]

Grosjean, M.; L. Núñez; I. Cartagena y B. Messerli 1997 Mid-Holocene Climate and cultural change in the Atacama desert, Northern Chile. *Quaternary Research* 48:239-246. [[Links](#)]

Gundermann, H. 1984 Ganadería aymara, ecología y forrajes: Evaluación regional de una actividad productiva andina. *Chungara* 12: 99-124. [[Links](#)]

Hesse, B. 1982 Archaeological evidence for the camelid exploitation in the Chilean Andes. *Säugetierkundliche Mitteilungen* 30:201-211. [[Links](#)]

Holden, T. 1991 Evidence of prehistoric diet from northern Chile: Coprolites, gut contents and flotation samples from the Tulán Quebrada. *World Archaeology* 22:320-331. [[Links](#)]

Le Paige, G. 1965 San Pedro de Atacama y su zona (14 temas). *Anales de la Universidad del Norte* 4: 3-29. [[Links](#)]

Lewis-Wiliams, J.D. 1982 The economic and social context of southern San rock art. *Current Anthropology* 23:429-49. [[Links](#)]

Lewis-Wiliams, J.D. 1984 Ideological continuities in prehistoric Southern Africa: the evidence of rock art. En *Past and Present in Hunter-gatherer Studies*, editado por C. Schrire, pp. 225-252. Academic Press, New York. [[Links](#)]

Marx, K. 1987 [1872] *El Capital. Tomo I/Vol. I*. Siglo Veintiuno Editores, México. [[Links](#)]

Marx, C. y F. Engels 1968 [1846] *La ideología Alemana*. Ediciones Pueblos Unidos, Montevideo. [[Links](#)]

Núñez, L. 1983 *Paleoindio y Arcaico en Chile: Diversidad, Secuencia y Procesos*. Ediciones Cuicuilco, México. [[Links](#)]

Núñez, L. 1987 Tráfico de metales en el área centro-sur andina: Factos y expectativas. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología* 12:73-105. [[Links](#)]

Núñez, L. 1989 Hacia la producción de alimento y la vida sedentaria (5.000 a.C. a 900 d.C.). En *Culturas de Chile. Prehistoria: Desde sus Orígenes hasta los Albores de la Conquista*, editado por J. Hidalgo, V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano, pp. 81-105, Editorial Andrés Bello, Santiago. [[Links](#)]

Núñez, L. 1992 Emergencia de complejidad y arquitectura jerarquizada en la puna de Atacama: Las evidencias del sitio Tulan-54. En *Taller De Costa a Selva*, editado por M.E. Albeck, pp. 85-115. Instituto Interdisciplinario Tilcara, Universidad de Buenos Aires. [[Links](#)]

Núñez, L. 1994 Cruzando la cordillera por el norte: Señoríos, caravanas y alianzas. En *La Cordillera de los Andes: Ruta de Encuentros*, editado por F. Mena, pp. 9-19. Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago. [[Links](#)]

Núñez, L. 1995 Evolución de la ocupación y organización del espacio atacameño. En *Agua, Ocupación del Espacio y Economía Campesina en la Región Atacameña*, editado por P. Pourrut y L. Núñez, pp. 18-60, Universidad Católica del Norte e Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération, Antofagasta. [[Links](#)]

Núñez, L. y T. Dillehay 1995 *Movilidad Giratoria, Armonía Social y Desarrollo en los Andes Meridionales: Patrones de Tráfico e Interacción Económica*. Universidad Católica del Norte, Antofagasta. [[Links](#)]

Núñez, L. y C. Santoro 1988 Cazadores de la puna seca y salada del área centro-sur andina (norte de Chile). *Estudios Atacameños* 9:11-60. [[Links](#)]

Núñez, L.; M. Grosjean e I. Cartagena 2001 Human dimensions of late Pleistocene/Holocene arid events in southern South America. En *Interhemispheric Climate Linkages*, pp. 105-117. Academic Press, New York. [[Links](#)]

Núñez, L.; V. Zlatar y P. Núñez 1975 Relaciones prehistóricas trasandinas entre el N.W. argentino y el norte chileno (Período cerámico). *Serie Documentos de Trabajo* 6:2-24. [[Links](#)]

Núñez, L.; M. Grosjean; B. Messerli y H. Schrelier 1995/96 Cambios ambientales holocénicos en la Puna de Atacama y sus implicancias paleoclimáticas. *Estudios Atacameños* 12:31-40. [[Links](#)]

Núñez, L.; I. Cartagena; J. Loo; S. Ramos; T. Cruz y H. Ramírez 1997 Registro e investigación del arte rupestre en la Cuenca de Atacama (Informe Preliminar). *Estudios Atacameños* 14: 307-325. [[Links](#)]

Orellana, M. 1969-1970 Excavaciones en la Confluencia de los ríos Toconce y Salado Chico. *Boletín de Prehistoria de Chile* 2-3:119-136. [[Links](#)]

Orellana, M; C. Urrejola y C. Thomas 1969 Nuevas investigaciones en río Salado. *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, editado por H. Niemeyer, pp. 113-127. La Serena. [[Links](#)]

Philippi, R. 1860 *Viage al Desierto de Atacama*. Librería de Eduardo Anton. [[Links](#)]

Pollard, G. 1970 *The Cultural Ecology of Ceramic-stage Settlement in the Atacama Desert*. University Microfilms, Inc., Ann Arbor, Michigan. [[Links](#)]

Pollard, G. 1971 Cultural change and adaptation in the central Atacama desert of northern Chile. *Ñawpa Pacha* 9:41-64. [[Links](#)]

- Ryden, S. 1944 *Contribution to the Archaeology of the rio Loa Region*. Elanders Bocktrigckeri Aktrebolag, Goteborg. [[Links](#)]
- Schiappacasse, V., V. Castro y H. Niemeyer 1989 Los Desarrollos Regionales en el Norte Grande (1.000 -1.400 DC). En *Culturas de Chile. Prehistoria. Desde sus Orígenes hasta los Albores de la Conquista*, editado por J. Hidalgo, V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano, pp. 181-220. Editorial Andrés Bello, Santiago. [[Links](#)]
- Spahni, J. 1976 Gravures et peintures rupestres du désert d'Atacama (Chili). *Bulletin Société Suisse des Americanistes* 40: 29-35. [[Links](#)]
- Tamblay, J y J. Herrera 1994 Estilos y símbolos rupestres en el sitio Estancia Yerbas Buenas, San Pedro de Atacama. *Resúmenes XIII Congreso Nacional de Arqueología*, p. 4, Universidad de Antofagasta, Antofagasta. [[Links](#)]
- Valenzuela, D. 2003 Paisaje, senderos y arte rupestre de Quesala. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, Volumen Especial: 673-686. [[Links](#)]
- Villagrán, C. y V. Castro 1997 Etnobotánica y manejo ganadero de las vegas, bofedales y quebradas en el Loa Superior, Andes de Antofagasta, Segunda Región, Chile. *Chungara* 29: 275-304. [[Links](#)]
- Williams, R. 1980 *Marxismo y Literatura*. Ediciones Península, Barcelona. [[Links](#)]
- Whitley, D. 1994 By the hunter, for the gatherer: art, social relations and subsistence change in the prehistoric Great Basin. *World Archaeology* 25: s356-372.