

# Los petroglifos como sistema de representación visual: Algunas reflexiones sobre este tema

Leticia González\*

## Introducción

El presente trabajo forma parte de una investigación mayor, actualmente en preparación, que contempla la manufactura de los petroglifos (es decir, la aplicación del grabado para formar una figura sobre una superficie rocosa) como una técnica integrada a un proceso de trabajo social que puede analizarse desde la perspectiva de la dinámica de un sistema social (González en preparación).

Estas representaciones que aparentemente no tienen ninguna utilización práctica cotidiana caen, según la propuesta que formulo en mi trabajo de 1987, dentro de un campo social que he llamado simbólico siguiendo a otros autores, e integrado a un ritual (González 1987).

Un yacimiento con petroglifos es un sitio arqueológico compuesto de una serie de objetos o artefactos arqueológicos: *i.e.* cada uno de los petroglifos en particular (puede o no estar asociado espacialmente con otra clase de artefactos como fogatas, lítica tallada, instrumentos de molienda, etc.).

En los estados de Coahuila y Nuevo León, los espacios seleccionados para la elaboración de los grabados fueron extensos afloramientos de rocas, reiteradamente a la intemperie, es decir, sin ninguna protección que aminorara los estragos de las extremas condiciones climáticas del desierto.

Esta exposición deliberada podría sugerir que se buscaba una conexión entre el horizonte, el firmamento y los afloramientos de rocas convertidos en materia prima para imprimir figuras grabadas. Por esta razón algunos estudiosos han postulado que existe una relación directa entre los elementos y fe-

nómenos que aparecen en el firmamento tales como la luna, el sol, las estrellas, los cometas y la ubicación de los propios petroglifos, así como con constantes que se refieren a aspectos climatológicos tales como equinoccios y solsticios.

Otra característica es su amplia distribución a lo largo y ancho de ambos estados y su gran cantidad; hay ocasiones en que se extienden en más de un kilómetro de presencia continua en un solo sitio (como el caso de San Rafael y Narigua, Coah., y Boca de Potrerillo, N.L.).

Un sitio arqueológico, en la medida en que se forma debido a la actividad humana, va conformando una estructura que la refleja.

Según Piaget, "una estructura tiene, en primer lugar, elementos y relaciones que los unen, pero sin que sea posible caracterizar o definir estos elementos independientemente de las relaciones en juego" (1969: 128).

En arqueología los elementos son el material arqueológico detectable en el presente, tanto los de observación directa como los que requieren de análisis más detallados para identificarlos, por ejemplo los contenidos de los suelos alterados por acción humana. Por otra parte, están presentes dos juegos de relaciones: las espaciales entre objetos que implican una serie de mediciones observaciones de campo y formas adecuadas de registro para aprehenderlas directamente, y las sociales que son únicamente inferibles a partir de la comparación de hipótesis con los datos organizados del sitio y/o área. De la combinación de elementos y relaciones espaciales se obtendrá pues la estructura arqueológica abstracta, necesaria como punto de partida para avanzar hacia el planteamiento de las relaciones sociales.

En el caso de los petroglifos, el elemento accesible en el presente para identificar la estructura es,

\* Museo Regional de La Laguna, INAH, Torreón, Coahuila.



Yacimiento de Petroglifos. El Sol, Coahuila.

por supuesto, el conjunto de figuras grabadas en sí y sus relaciones espaciales. Ambos comprenden parte del sistema desarrollado en el pasado para satisfacer determinadas necesidades sociales.

El seleccionar ciertas figuras e ignorar otras, para ser representadas, ordenándolas en un espacio determinado, implica una actividad intelectual que categorizaré como lógica. Aun cuando en el presente desconocemos su significado particular, la sola presencia de los petroglifos debe de contener los elementos que hagan comprensible (o resaltar) esta lógica. El tipo de lógica al que me refiero, se ha conceptualizado como la lógica de lo simbólico (a diferencia de la lógica de nuestra sociedad definida como causal que es lo que le otorga su característica al pensamiento científico).

Un primer nivel de aprehensión de esta lógica sería la identificación de la estructura arqueológica abstracta a partir de:

1) Ubicar la posición que mantiene cada figura respecto a un punto en el espacio *i.e.*, respecto al yacimiento de rocas donde se le localice.

2) Establecer las diferentes combinaciones de las figuras entre sí.

3) Dilucidar la forma de construcción de las mismas, ya que esto permitiría, a su vez, el desmantelarlas y por lo tanto

4) Describirlas de manera sistemática

Para lograr aislar esta estructura es necesario saber qué tipo de figuras se seleccionaron a través del tiempo para ser grabadas, lo cual no se ha realizado en los sitios de Coahuila y Nuevo León hasta el momento, entre otras cosas porque aparentemente la proliferación de ellas es extrema y no corresponden a formas que puedan ser directamente reconocidas y descritas ya sea en términos de figuras naturalistas, es decir, formas que intentan copiar rasgos de la realidad (Crespo 1986) o elementos geométricos comunes reconocibles desde nuestra percepción actual.

A este efecto habrían de considerarse las características que muestra en el presente este objeto arqueológico y establecer un método de

organización de los datos que plantee los diferentes pasos a que debe de referirse el análisis total.

### Imágenes visuales

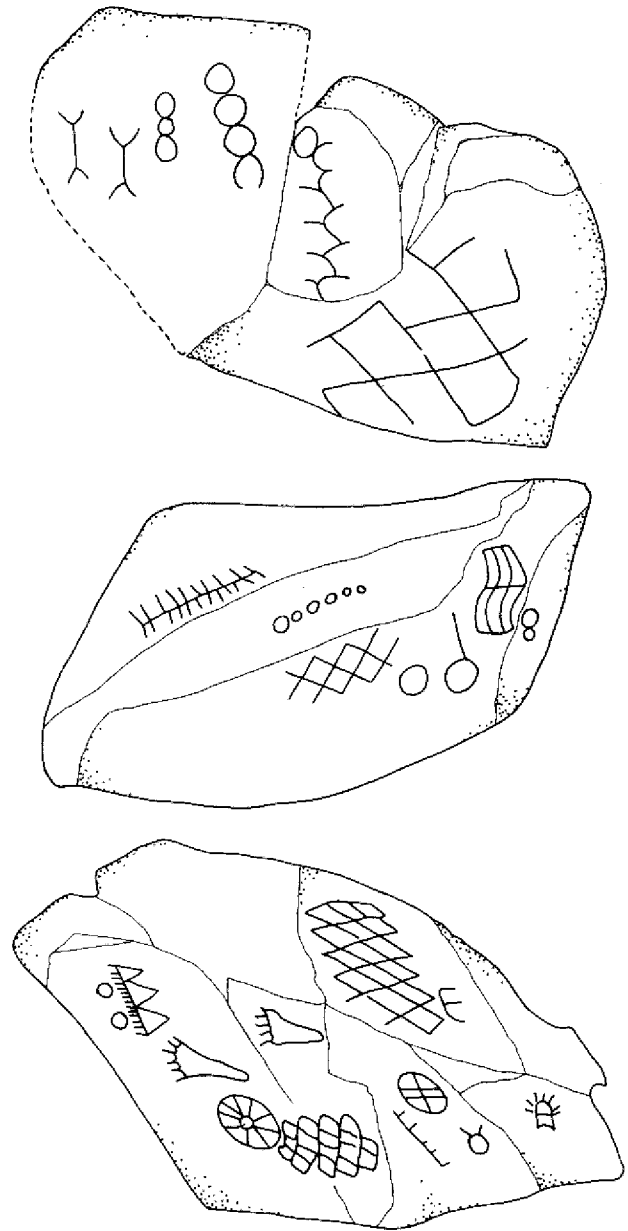
La característica más evidente es que los petroglifos se presentan como imágenes visuales. Las poblaciones que grabaron las líneas sobre las piedras eligieron en este caso una comunicación visual. Dentro del contexto de la vida social de las poblaciones prehispánicas del Norte Centro y Noreste árido de México, los petroglifos constituirían únicamente una de varias maneras de representar sus intereses desde una perspectiva gráfica visual. Otras formas serían las pinturas rupestres que se localizan en abrigos o cuevas, la escultura móvil, etc.

Una serie de estudios en otras partes del mundo, así como la información etnográfica tienden a señalar que generalmente las figuras representadas están dispuestas siguiendo ciertas convenciones, es decir, no de manera azarosa o accidental, ni de acuerdo con decisiones individuales del o de los responsables de realizar estas representaciones, sino que se sujetan a un patrón establecido.

Esta observación sería una proposición a comprobarse en el caso de los petroglifos de Coahuila y Nuevo León. Otra propuesta sería que representan un sistema estandarizado de expresiones visuales (Leroi-Gourhan en Conkey 1984: 260). Esta estandarización puede interpretarse como una intención de repetir determinados elementos debido a que formaron parte de un sistema de actividades importantes para la propia sociedad que los creó y de la combinación de las figuras seleccionadas resultó uno o varios códigos descifrables para determinado grupo social o para determinados individuos del grupo (por ejemplo, chamanes u otros) es decir se produjeron uno o varios sistemas de significación.

Si bien de momento desconocemos este sistema y código, sí podemos plantear que la manufactura de los petroglifos del Norte Centro árido de México presenta una intención determinada por el hecho de que:

- 1) Una gran cantidad de figuras representadas en un mismo sitio sugiere la reiterada utilización de un mismo espacio geográfico (*i.e.* yacimientos de rocas) aun cuando existan otros sitios cercanos semejantes en cuanto a sus características naturales.
- 2) La selección de determinadas figuras y la reproducción de algunas de ellas con mayor frecuencia,

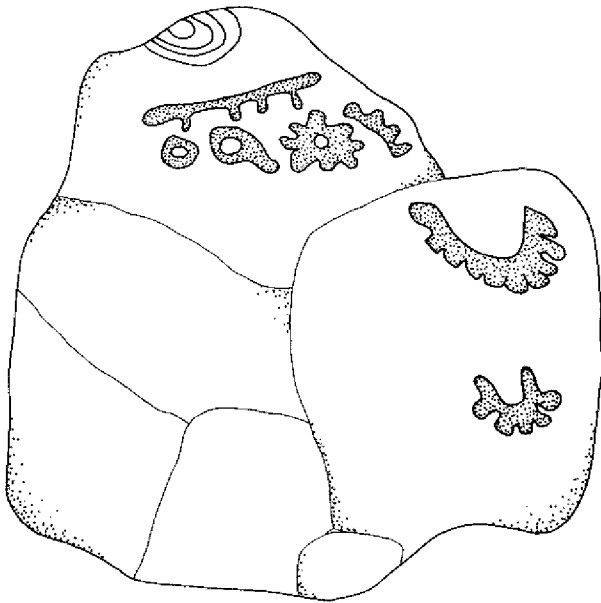


**Premisas:**

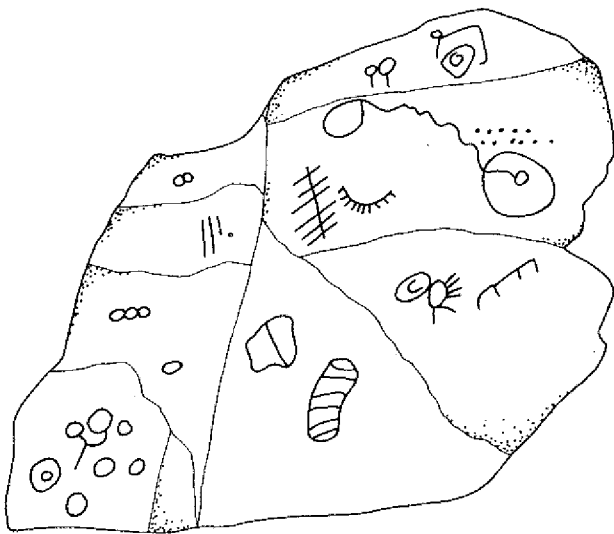
- Las figuras representan un sistema estandarizado de expresiones visuales.
- Las figuras están dispuestas siguiendo ciertas convenciones (no al azar).

así como la forma en que se distribuyen éstas en un espacio determinado, sugiere la aplicación de un mismo criterio utilizado por distintas generaciones a través de un largo tiempo.

- 3) La homogeneidad de la técnica manifiesta tanto por el tipo de grabado utilizado (básicamente puntos por percusión en un estadio de su construcción y abrasión en la siguiente) así como por la secuencia



Premisa:  
Existió una intención de repetir determinadas figuras.



Premisas:  
El tipo de figuras seleccionadas y su distribución en el espacio implica una lógica.  
En un espacio dado se representan ciertas figuras y se omiten otras.

de la misma; y el ancho y profundidad de la línea aplicada en la elaboración de la imagen visual, aunados a los otros dos puntos ya mencionados, sugieren la presencia de un sistema de significación reproducido en la medida en que se utilizó esta forma de expresión gráfica.

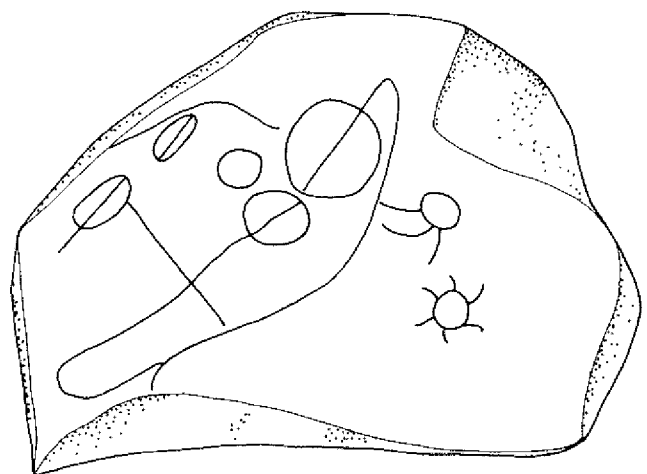
El trabajo de investigación tomaría únicamente como punto de partida, no como una afirmación comprobada, el que todas las figuras y combinacio-

nes de figuras en un mismo sitio fueron producidas por un mismo tipo de grupo social ya que, en principio, la presencia generalizada (aunque no absoluta) de las tres características mencionadas podría dar pie para pensar que los grupos humanos que a lo largo del tiempo elaboraron los petroglifos, reprodujeron el mismo tipo de modo de producción. (Ya que parto de la premisa de que los petroglifos son el producto de relaciones sociales determinadas y no pueden transformarse radicalmente si no se transforman estas relaciones.) (Godelier 1980: 347.)

Sin embargo, otras técnicas y tamaños de figuras que aparecen de manera excepcional (raramente), dan pie para plantear en hipótesis la actividad de algún otro tipo de grupo social (por ejemplo, agricultores simples o cazadores/recolectores manejando otro tipo de códigos). Es necesario añadir, que el contexto arqueológico cercano a este tipo de manifestaciones refleja actividades básicamente de recolectores-cazadores.

Sin embargo, una premisa más amplia de la que parto (independientemente de las características de la sociedad que los elaboró) es que los petroglifos constituyeron una de tantas manifestaciones simbólicas de una realidad material que al ser organizada y explorada produjo un tipo definido de respuesta, en este caso el grabado sobre piedra. Esto conduce asimismo a la formulación de otras hipótesis de trabajo tales como:

1) Que existe una relación directa entre el proceso práctico social (es decir, la vida y trabajo cotidianos) y el proceso de comunicación representado en este caso por los petroglifos.



Premisa:  
Los petroglifos reflejan un sistema cognoscitivo generalizado.

2) Que un modo de producción específico hace necesario cierto tipo de comunicación y la elaboración de determinado código. El hecho de que las figuras sean abstracciones, figuras geométricas o naturalistas (o combinaciones de ellas) distribuidas de manera que se antoja poco estructurada (más arriba las he llamado de distribución anárquica) en un conjunto de rocas, es consecuencia de las características sociales y productivas de la sociedad que las elaboró.

El confrontar desde la arqueología una manifestación excesiva en sus cantidades y cuya organicidad es imposible de asimilar a primera vista, remite a aquella observación de Lévi-Strauss (1976: 47) señalando que buena parte del trabajo del antropólogo es "...reducir lo arbitrario a un orden..." (aunque en el presente lo que aparece como arbitrario no necesariamente era así en su contexto original).

Nuestro texto esboza apenas una proposición metodológica para intentar encontrar un orden (en términos del trabajo arqueológico) que permita, además, detectar tanto una situación de homogeneidad o de diversidad en cuanto al tipo de grupos sociales que pudieron haber utilizado esta forma de expresión en el pasado en el contexto geográfico del Norte Centro y Noreste de México.

### Los signos

Partiendo de la premisa de que el grabado representa una actividad que implica por sus propias características una intención de comunicación con su propia sociedad, con las sociedades del pasado y del futuro y, probablemente, hasta con otro tipo de entidades (como dioses, espíritus, etc.), utilizando para ello figuras en conjunto o individuales, es posible asumir el postulado de Eco (1985: 35) de que "...cualquier proceso de comunicación entre seres humanos... presupone un sistema de significación como condición propia necesaria".

Un sistema de significación implica la presencia de signos como parte medular de ese sistema. Con la finalidad de explorar esta perspectiva me referiré a los petroglifos como un conjunto de signos que contienen en potencia su propio sistema de significación.

Se ha planteado que el "signo es cualquier cosa que pueda considerarse como sustituto significante de cualquier otra cosa." (*Ibidem*: 31). Y la teorización semiótica señala que es posible descifrar los signos en tanto se les estudie y se les integre "...en

el marco de la vida social..." de la sociedad que los produjo (*ibidem*: 43) ya que se generan a partir de una convención social (Crespo 1986). Esto a su vez implica pensar el signo "...como entidad de dos caras..." según la concepción lingüística: el que lo produce y el que lo interpreta; por ese motivo es necesario recalcar el carácter social de los mismos.

Si consideráramos a los petroglifos como una expresión de carácter individual (que es hacia donde conduce la interpretación apriorística de estas expresiones como "arte"), no existiría base lógica para suponer que existiera una relación significativa entre el o los individuos que realizaron los grabados y el resto de los miembros de su propia sociedad. No podría pensarse en que su relevancia fuera más allá de la motivación personal del individuo que los grabó, y por lo tanto, tampoco habría manera de que fueran los petroglifos significativos para otra sociedad como podría ser la sociedad contemporánea que encuentra estas expresiones gráficas e intenta interpretarlas.

La propuesta es, pues, que el petroglifo, el grabado, la figura convertida en signo es la manera de expresión de un fenómeno percibido (que en este caso lo definiremos como una realidad dada en un momento histórico particular), que tuvo relevancia para el conjunto de la sociedad pasada y partiendo de la premisa de que estos temas no brotaron espontáneamente del individuo que los grabó, entonces es factible pensar que reflejan un sistema cognoscitivo generalizado (Lewis-Williams 1982: 429), el cual a su vez seguramente estuvo asociado a un ritual.

Sin embargo, existe un espacio conceptual que media entre la realidad social y su representación visual, lo cual produce, finalmente, una metáfora. Este hecho, aunado al tipo de figura que caracteriza los grabados presentes en el Norte Centro árido de México "básicamente figuras abstractas" representa una barrera que es necesario considerar desde el mismo momento en que se intenta su mera descripción y que se continúa cuando se llega al nivel de interpretación.

### El texto

Designaré a un sitio con petroglifos como una entidad narrativa. Desconocemos si consta de una sola narración (que denominaré "texto") o de varias. Por cuestión de metodología asumiré que un sitio con petroglifos representa una única narración y una de

las finalidades del registro y organización de las figuras consistiría en comprobar o rebatir este planteamiento al detectar la presencia de diferentes textos presentes.

Un texto a su vez se puede componer de uno o varios temas, los cuales propongo, pudieran ser identificables (más no necesariamente interpretados) en principio por el tipo de figuras; por la técnica utilizada en su construcción; y por su posición y distribución de las figuras en un mismo espacio relativo —roca— y en el espacio total —sitio. (Otra categoría de espacio sería el absoluto —área— que de momento no manejo para este trabajo.)

En principio trabajaré bajo la premisa de que la narración o texto, de acuerdo a cómo se agrupan los grabados en un mismo sitio, puede dividirse de manera artificial en unidades de acuerdo a cómo fueron utilizadas las rocas que componen un afloramiento. Esta división consistiría en diferenciar:

1) Áreas de rocas en un mismo sitio que muestran lo que podría identificarse como una unidad de grabado al menos porque presenta una aglomeración de figuras en varias rocas unas junto a otras, o figuras distribuidas en una sola roca. Lo interesante es que aparentemente en ambos casos se le dio un tratamiento de panel a la superficie seleccionada para ser grabada (en el sentido de la distribución de las figuras y su cercanía entre sí), por lo que en principio podría pensarse que se trata de una misma secuencia narrativa.

2) Rocas grabadas con pocas figuras cercanas entre sí pero que no muestran, a primera vista, una re-

lación espacial porque interfiere o un espacio vacío relativamente grande o rocas sin grabar, lo cual no significa que no pueda existir una asociación significativa entre figuras, únicamente que no es evidente. (El trabajo arqueológico consistiría en probar que la distancia entre rocas grabadas implica o no un rompimiento con la secuencia.)

3) Rocas grabadas aisladas conteniendo pocas figuras (digamos dos o tres) o únicamente una.

Esto nos lleva a considerar la presentación de las figuras en función de su agrupamiento en determinados espacios y de su disasociación en otros produciendo finalmente una combinación en un mismo sitio (entendiendo que un sitio generalmente coincide con un mismo afloramiento de rocas) de:

- 1) Espacios vacíos y espacios ocupados.
- 2) Espacios ocupados con una alta densidad de figuras.
- 3) Espacios ocupados con una mediana densidad de figuras.
- 4) Espacios ocupados con una baja densidad de figuras.
- 5) Espacios ocupados con una sola figura.

El manejo y clasificación de cada panel o roca según el tipo de figuras que la componen y la clasificación de segmentos de representaciones según las asociaciones de figuras permitiría establecer si las figuras de un panel o roca individual o combinaciones de rocas cercanas forman parte de un mismo texto (que en este caso coincidiría con un mismo contexto arqueológico) y por ende de un mismo componente simbólico e ideológico o si representan textos diferentes y componentes simbólicos e ideológicos diferentes. El último caso permitiría dividir el sitio en contextos arqueológicos diferentes.

### Signos y no signos

Los petroglifos del Norte Centro de México han desafiado hasta el momento cualquier forma de descripción exhaustiva debido a lo que podría considerarse como una proliferación ilimitada de formas geométricas o abstractas (por lo que respecta a nuestra percepción contemporánea). Además, una buena proporción de las figuras abstractas representadas no corresponden a figuras geométricas conocidas sino que constituyen "...trazos que contienen sus propios patrones..." (Crespo 1986), de ahí la necesidad de implementar un método que facilite



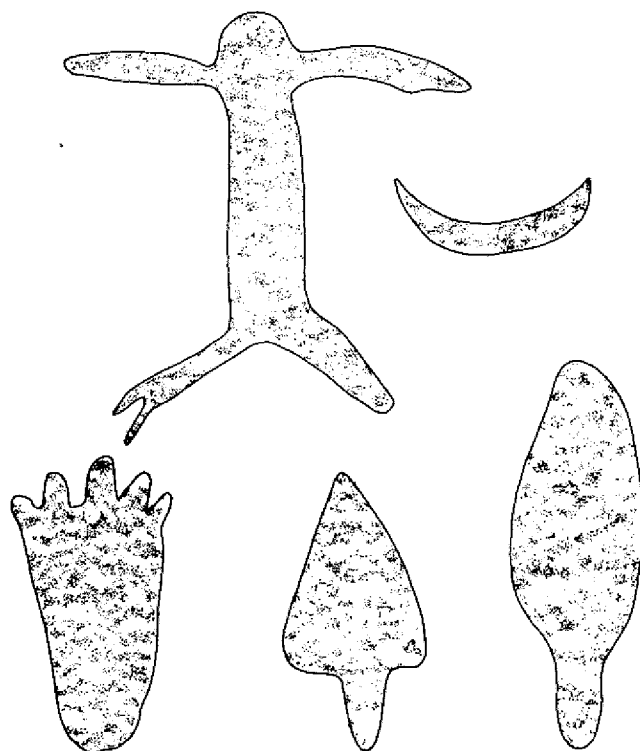
Petroglifos. El Sol, Coahuila.

la aprehensión de estas formas de una manera sistemática. Una posible forma de solucionar el problema de la descripción de las figuras es trabajar cada una de ellas de tal manera que pueda dividirse en partes.

La lingüística que es la disciplina que durante más tiempo se ha enfrentado y ha resuelto muchos de los problemas de descripción relacionados con los signos ha desarrollado el concepto de "no signo" definiendo éste como "...unidades más pequeñas que los signos, desprovistas de significación, que se utilizan para formar signos." (Blecua 1973: 115).

Propone la lingüística que los signos se componen de un número ilimitado de figuras mientras que los no signos presentan un número limitado de ellas y es de la combinación de los no signos que se puede construir un número indeterminado de signos. Al paso del tiempo cierto tipo de signo puede desaparecer o ser sustituido por otros pero siempre utilizando una combinación de los mismos "no signos". En el caso de los petroglifos pienso que sería fructífero aplicar este concepto de no signo que he denominado elemento matriz. ¿Cómo detectar las figuras utilizadas como elementos matrices? Una reflexión de Lewis-Williams (1986: 176) sobre las pictografías de Sudáfrica aplicable totalmente a la región del Noroeste y Norte Centro de México, es que nada sabemos de los conceptos que las poblaciones prehispánicas manejaban en lo referente a la perspectiva y la composición, las cuales probablemente diferían en parte o en su totalidad de las convenciones occidentales.

Por este motivo propondría que un criterio que se puede poner a prueba para establecer qué tipo de figuras podrían ser consideradas como elementos matrices, sería el fragmento de figura representativo de un momento del grabado suficientemente signi-



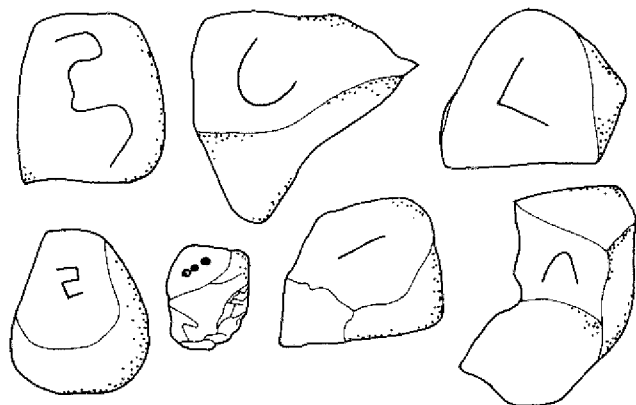
Elementos matrices complejos.

ficativo (asumiendo a la vez que se trata de un momento con un contenido simbólico) que permitiera detener la construcción de una figura para retomarla posteriormente. El fragmento de figura plasmado sería la unidad menor aceptada como relevante por la sociedad pasada que funcionó posiblemente como un punto de referencia que marcaba dónde terminar y dónde retomar el ritual de grabar.

Esta información puede obtenerse, tras cuidadosa observación, más bien en los sitios con abundancia de petroglifos. El elemento matriz lo constituiría, pues, la parte de una figura que queda grabada. Esta apreciación me lleva a hacer la propuesta de que las figuras no se elaboraban completas en un mismo momento sino en partes en diferentes momentos (González 1990).

La observación de campo, enfocada a dilucidar la manera de construir las figuras, por lo tanto, es fundamental pero no aparece siquiera como preocupación en los trabajos arqueológicos dedicados a petroglifos o pinturas rupestres. La forma como el o los grabadores abordaban la construcción de la figura debería de proporcionar elementos para identificar los no signos, los elementos matrices.

Mi punto de partida sería que una figura abstracta, por elemental que fuera se descomponía en partes,



Algunos elementos matrices simples.

de acuerdo a algunas evidencias. Por ejemplo, la observación arqueológica preliminar (es decir, no sistemática en el campo, previa a la puesta en marcha formal de un proyecto arqueológico) me indica la posibilidad de que una figura como un círculo, no se elaboraba de un solo trazo principiando la curva en un punto y cerrándola a partir de una misma línea, sino que es probable que se grabara un segmento de arco primero y luego el otro segmento de arco para completar el círculo cerrándolo en dos puntos no únicamente en uno como es la costumbre actualmente, y ambos trazos posiblemente no se realizaban en el mismo momento sino en momentos diferentes. Podría decirse lo mismo respecto a la construcción de los cuadrados y rombos, por ejemplo, constituyendo el semicadrado, el semirrombo (es decir, mitades en el caso de figuras geométricas conocidas, las cuales aparecen con frecuencia en los yacimientos de petroglifos); las líneas trucas (por ejemplo las que se agregan a un círculo y dan la apariencia del sol con sus rayos); las de zigzags, y curvas divagantes (cuya combinación algunas veces se identifica con mapas); y otros posibles elementos matrices. Seguramente existen más referencias que hasta el momento no se han detectado y que completarían el espectro de elementos matrices.

Esta observación permite postular que las figuras abstractas comunes en nuestro campo de conocimiento geométrico, y que aparecen representadas en los petroglifos, no necesariamente se construían de la misma manera que actualmente. Por ejemplo, un grabado mostrando una serie de cuadros unidos no sólo se puede lograr agregando cuadros completos de uno en uno, sino que se pudieron haber grabado únicamente la mitad de una serie de cuadros (digamos tres mitades de cuadro) y posteriormente terminarlo añadiendo las mitades faltantes. Esto es, que un primer momento de la elaboración lo constituyera la elaboración de un número dado de mitades y otro momento lo constituyera el grabado de las mitades restantes. Esto es posible de postularse a nivel de hipótesis para algunos sitios con petroglifos de Coahuila y Nuevo León donde figuras que en principio podrían describirse como grecas, podrían estar representado en realidad, mitades de cuadrados sin terminar.

Llamaré a estas mitades de figura y otros, ELEMENTOS MATRICES SIMPLES porque constan de un solo tipo de figura. Existen también lo que he denominado ELEMENTOS MATRICES COMPLEJOS y que si bien pudieran desglosarse en elementos matrices simples, sin embargo no existe referencia en este

momento de mi investigación, de que se elaborara la figura por partes, por ejemplo una figura humana. Los elementos matrices complejos que he detectado (no es exhaustiva la lista) estarían representados por elementos figurativos de los cuales existen los siguientes ejemplos:

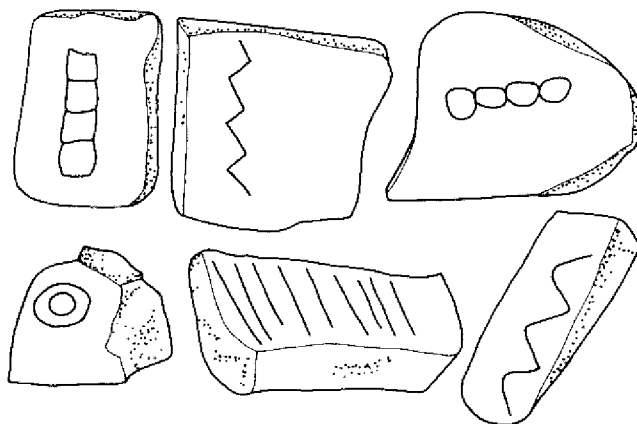
- a) Figura humana (asexuada o masculina)
- b) Figuras animales (serpiente, coyote y cabra montés o *antilocapra*)
- c) Manos
- d) Pies
- e) Puntas de proyectil
- f) Estrellas
- g) Luna

Otras figuras que no están totalmente identificadas posiblemente representen el sol y algún cometa.

Mi hipótesis de trabajo relacionada con la composición de las figuras de tipo abstracto es que las poblaciones prehispánicas que las grabaron desarrollaron al menos cuatro patrones de construcción de las mismas basados:

- 1) En la repetición de un elemento matriz simple.
- 2) En la repetición de un elemento complejo.
- 3) En la combinación de diferentes elementos matrices simples únicamente.
- 4) En la combinación de diferentes elementos matrices complejos únicamente.
- 5) En la combinación de diferentes elementos matrices simples y complejos.

Desde esta perspectiva el siguiente problema que se presentaría sería establecer si cada figura corresponde o no a un signo. De hecho, la idea que subyace a la utilización del concepto de elemento matriz, es que es posible que se dé cualquiera de las siguientes soluciones:



Patrón de construcción de la figura: 1) Repetición de un elemento matriz simple.

1) Que cada figura diferente, en un sitio con petroglifos, no represente un signo, es decir un significado diferente, sino que es factible que muchas de las figuras simplemente se encuentren en un proceso de construcción de un signo y por ende de un significado. Por ejemplo, digamos que un círculo unido a otro círculo por medio de una línea recta corta no significa nada concreto excepto la presencia misma, a menos que se repita cinco veces —por decir una cantidad cualquiera. Entonces su presencia en cantidad menor de cinco implicaría un momento en su construcción pero no un significado.

2) Que independientemente del número de veces que se represente un mismo elemento matriz en un mismo grabado, su significado sea el mismo y únicamente varíe el aspecto cuantitativo. Por ejemplo, supongamos que una figura cuya descripción correspondiera a un zigzag significara un estado de trance; cinco zigzags pudieran significar la cantidad de trances que se experimentaron en un mismo lugar.

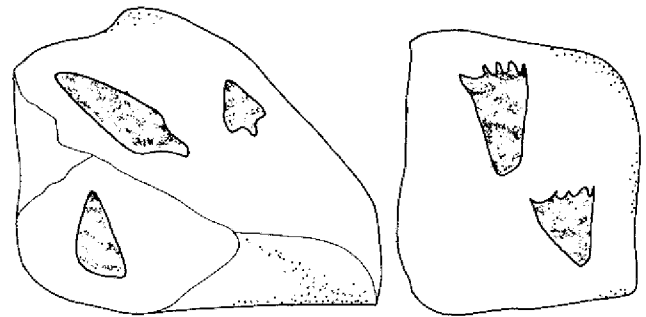
3) Que diferentes elementos matrices se combinen para formar una figura, por ejemplo un círculo rodeado de líneas cortas rectas y que sea esta última figura la que contenga un significado, por ejemplo sol; lo cual no es el caso cuando se observa un círculo únicamente, o un círculo con una rayita solamente.

Detectar el momento en el que una figura pasa de ser un elemento matriz o un conjunto de elementos matrices (no signos), a constituir un signo, sería el problema medular en este momento del análisis y más arriba he propuesto que es necesario tomar en cuenta las combinaciones con otras figuras para llegar a una conclusión sobre este punto.

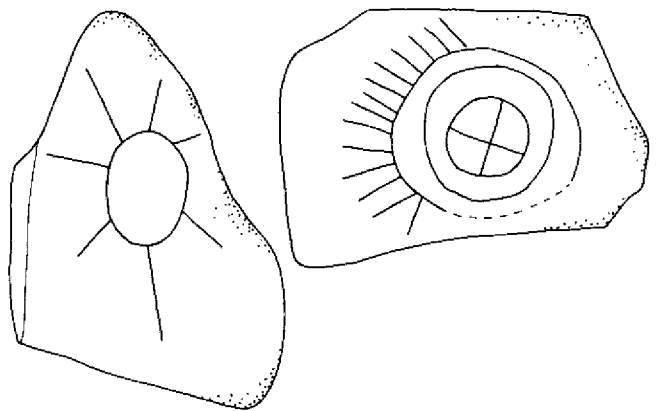
Lo que faltaría por determinar es el momento en que estos grabados están realmente terminados, aunque generalmente en los sitios con petroglifos cada figura "parece" estar completa, y representar así un signo completo. En términos metodológicos concebir la manufactura de los petroglifos como un proceso compuesto de diversos momentos (lo que explicaría porqué una misma forma o combinaciones repetidas de formas diferentes aparecen o no en el mismo sitio o en sitios distintos) es más fructífero que concebir cada sitio como un espacio de figuras terminadas.

Tal y como aquí lo he formulado, la aplicación de los conceptos de signo y no signo servirían en un primer momento para ordenar las figuras intentando aislar dos niveles:

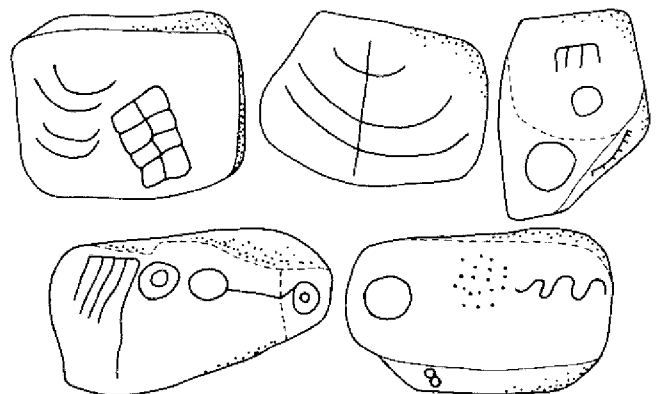
1) Las que podrían considerarse como de construcción terminada.



Patrón de construcción del petroglifo.  
2) Repetición de un elemento complejo.



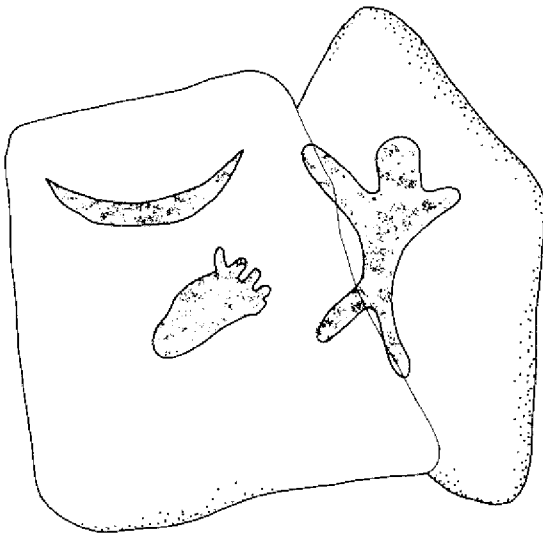
Patrón de construcción del petroglifo.  
Combinación en una misma figura de dos o más diferentes elementos matrices simples: círculo y raya.



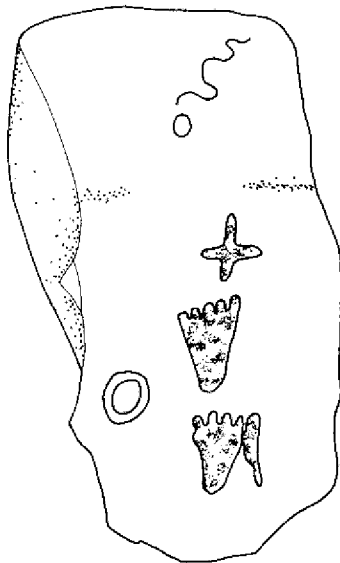
Patrón de construcción del petroglifo:  
3) Combinación de diferentes elementos matrices simples.

2) Las que podrían considerarse como de construcción en proceso.

Avanzaría como hipótesis que las figuras que podrían considerarse como conteniendo un significado serían las terminadas y que al poder determinar su estado de construcción en un sitio daría un sentido



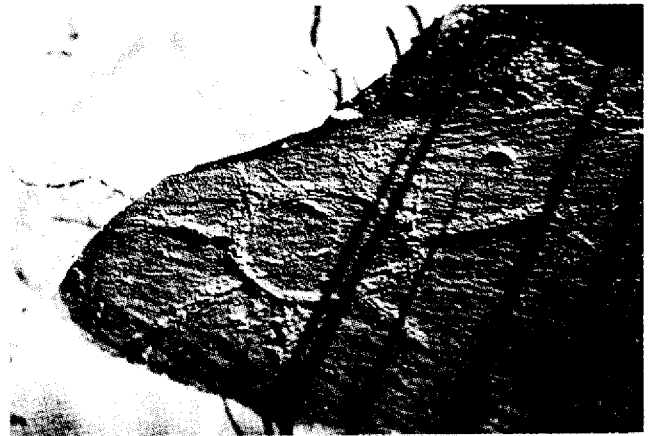
Patrón de construcción del petroglifo:  
4) Combinación de diferentes elementos matrices complejos.



Patrón de construcción del petroglifo:  
5) Combinación de diferentes elementos matrices simples y complejos.

de orden a lo que actualmente aparece como una proliferación anárquica de las mismas. Sin embargo, no se debe perder de vista que la asociación entre figuras completas y figuras en proceso de construcción es asimismo significativa.

Como ya se dijo, la finalidad en términos de la organización de los datos, sería conocer la estructura abstracta de un sitio con petroglifos lo cual se puede lograr identificando el sistema de distribución y asociación entre figuras incluyéndose también la descripción de la técnica utilizada para su elabora-



Petroglifo de El Sol, Coahuila.

ción, sin entrar propiamente en el campo de la interpretación y esto puede ser así debido a que este tipo de estructuras (abstractas) "...pueden perfectamente subsistir independientemente del propósito significativo o comunicativo que las asocie entre sí..." (Eco 1985: 80).

En síntesis pues la investigación deberá dirigirse a:

- 1) Determinar si los petroglifos contienen un número finito o infinito de "elementos estructurados" (*ibidem*) es decir, elementos matrices.
- 2) Detectar las reglas combinatorias que rijan la distribución (*ibidem*) de las figuras en una misma roca; en un mismo sitio y a la larga entre los diferentes sitios de una misma área.
- 3) Una manera, más no la única, de intentar aislar estas reglas, sería buscando la presencia de oposiciones (*ibidem*); otra sería determinar si se trata de "...sistemas regidos por leyes internas de implicación y exclusión." (Lévi-Strauss 1976: 27.)

La interpretación, sin embargo, continúa siendo un problema de difícil solución aun en los casos en que no se presenta el problema de la descripción tan agudo como en el caso de este tipo de petroglifos debido a que se trata de representaciones figurativas reconocibles para la percepción contemporánea. Un enfoque metodológico que me parece interesante para abordar este problema es el de la aplicación del concepto de "forma vacía".

### La forma vacía

Para el caso de la búsqueda del significado de los conjuntos de figuras elaboradas por una sociedad de la cual desconocemos en detalle sus puntos

de referencia ideológicos y cosmológicos, podría introducirse como parte de su estudio el concepto de "forma vacía" el cual ha sido desarrollado por la metodología de la semiótica.

Para manejar este concepto es necesario pensar que el conjunto de petroglifos en un sitio dado representa la repetición de un tipo de actividad a lo largo de determinado tiempo, que respondía a las necesidades de reproducción total de una sociedad dada. Esta práctica con el tiempo se convirtió en una convención asumida y practicada por el grupo y "...transmitida como parte de la herencia común." (Crespo 1986). Así pues, es posible pensar que los petroglifos se presentan como un conjunto de signos que contienen un mensaje descifrabable con diferentes niveles de detalle, y presumir que en el texto gráfico subyace un código, definiendo éste por una parte como "...formas preestablecidas de entendimiento social..." (*ibidem*) y por otra parte como "...la regla que asocia los elementos de un s-código a los elementos de otro o más s-códigos..." entendiendo por s-códigos al "...código en cuanto sistema." (Eco 1985: 80).

Debido al hecho de que los petroglifos contienen en potencia un mensaje o un texto y que en el presente los confronta un destinatario (nuestra sociedad contemporánea) con características de organización social totalmente diferentes de la sociedad que los elaboró, y muchos siglos después de haber desaparecido la misma, en un área geográfica —el Norte Centro y Noreste de México— de la que se carece de antecedentes etnográficos suficientes como para esbozar aunque sea tentativamente su posible significado, se presenta como una posibilidad metodológica interesante trabajarlos desde la perspectiva de una forma vacía y proponer posibles significados poniendo a prueba diferentes hipótesis.

Por ejemplo, para el caso de los petroglifos del Norte Centro árido de México, existen al menos dos problemas especificados al principio de este trabajo que se pueden utilizar como hipótesis:

La posibilidad latente, mientras no se demuestre lo contrario, de que los grabados los hayan realizado a lo largo del tiempo grupos sociales con diferentes formas de organización social como podrían ser:

- Los cazadores-recolectores, habitantes del espacio natural donde se encuentran los petroglifos, según lo demuestra la evidencia arqueológica y documental con una misma tradición técnica y de código.
- Cazadores-recolectores que, aunque utilizando el mismo espacio para realizar sus grabados no com-

partieran la misma tradición técnica y/o de código.

- Grupos de agricultores simples de áreas contiguas o relativamente cercanas (pienso en grupos que habitaban tanto la Sierra Madre Occidental como la Sierra Madre Oriental particularmente en sus laderas oriental en el primer caso y occidental en el segundo).

En el presente ignoramos qué tan adentro del altiplano del norte habitaron permanente o temporalmente estos grupos, que en determinado momento histórico (entre el 1000 y 1400 d.C. aproximadamente) se acercaron bastante a los límites sur, oriental y occidental de este altiplano (Kelley 1951).

Son pocos los elementos arqueológicos y documentales con los que se cuenta para explicar esta presencia pero se puede y debe manejar como una hipótesis nula que obligue en términos metodológicos al cuestionamiento de la primera.

En este sentido la categoría de "forma vacía" es extraordinariamente útil puesto que permite comprender que "...el mismo texto puede codificarse desde puntos de vista diferentes y por referencia a sistemas de convenciones distintas" (Eco 1985: 249) y por lo tanto "...pueden atribuirse varios sentidos posibles" (*ibidem*). Poner en juego hipótesis diferentes y hasta opuestas sería una de tantas posibilidades que abre este concepto.

## Conclusiones

Como conclusión parcial podría señalarse que el estudio de las pinturas rupestres en otras partes del mundo como en Francia y Sudáfrica, aplicando entre otros el análisis numérico, reveló que los grupos pictóricos estudiados "...poseían algunas de las características de un lenguaje, completo, con reglas sintácticas y un código que podría descifrarse con la ayuda de la corroboración etnográfica" (McIntosh y Biesele 1985).

Si bien en principio desconocemos aún si los petroglifos del Norte Centro y Noreste de México poseen en su conjunto estas características, sí existen elementos aislados como serían la repetición de figuras, la reiterada utilización del mismo sitio y otros elementos mencionados anteriormente que permiten pensar en la posibilidad de obtener determinado tipo de datos empíricos como serían las características de las figuras y sus combinaciones. De ahí se podría partir para plantear generalizaciones y

particularidades y deducir determinadas reglas relacionadas con la estructura abstracta de un sitio dado de petroglifos.

Si bien la estructura de un yacimiento de petroglifos debe de plantearse como similar a la de cualquier otro tipo de sitio arqueológico, o sea, como una combinación de valores contenidos por una parte en la posición de cada uno de los objetos con respecto a los demás, en el grado de su elaboración y en la función que contiene en potencia cada uno de los objetos y el conjunto de éstos, en el caso de los petroglifos para obtener empíricamente estos valores, es necesario principiar por ordenar las figuras. La forma aquí propuesta es que se utilicen las categorías de signos y no signos.

Ya se mencionó que la producción de signos puede ser ilimitada y además que las mismas formas pueden cambiar su contenido al paso del tiempo. Vista cada figura de manera aislada sería difícil establecer esta posibilidad, pero vista en su conjunto en términos de las relaciones entre figuras es relativamente sencillo detectar estos cambios puesto que en general, si consideramos estas manifestaciones gráficas como una forma de lenguaje, el cambio que se dé en éste, siempre y cuando se trate de una misma sociedad, se dará paulatinamente; es decir, algunos signos cambiarán más no todos al mismo tiempo. Todo esto se resume en la cita de Eco (1985: 100) quien señala que "...los signos son los resultados provisionales de reglas de codificación que establecen correlaciones transitorias en las que cada uno de los elementos está, por decirlo así, autorizado a asociarse con otro elemento y a formar un signo sólo en determinadas circunstancias previstas por el código".

Por otra parte, abordar el estudio de los petroglifos desde la perspectiva de texto o narración, obliga a tratar las figuras como elementos que, en un primer momento del registro y del análisis, puedan tratarse como unidades pero que para responder a la propuesta narrativa, y en un siguiente paso del análisis, deberá pensársele en articulación con las otras figuras manifestándose esta articulación a varios niveles.

Partiendo de la hipótesis de que la vecindad inmediata entre figuras es significativa en la dilucidación de la estructura lógica de la distribución de figuras, entonces los niveles que deben considerarse como factores a integrar en la descripción de esta estructura serían, además de la forma como se presenta, la combinación entre figuras:

a) El momento de la construcción de una figura (en

cuanto al contorno de la misma) en sí y del resto de las figuras con las que se combina.

b) El momento de la construcción en cuanto a la aplicación primaria o avanzada de una misma técnica o de una combinación de técnicas de grabado (González 1990).

## Bibliografía

- Blecua, José Manuel 1973 - *Revolución en la lingüística*. Biblioteca Salvat, Salvat Editores, México.
- Conkey, Margaret W. 1984 - To Find Ourselves: Art and Social Geography of Prehistoric Hunter Gatherers. *Past and Present in Hunter Gatherer Studies*. Academic Press, Nueva York.
- Crespo, Ana María 1986 - Análisis semiótico de pintura rupestre. Propuesta metodológica (texto mecanografiado).
- Eco, Humberto 1985 - *Tratado de semiótica general*. Editorial Lumen, Barcelona.
- Godelier, Maurice 1980 - *Economía, fetichismo y religión en las sociedades primitivas*. Siglo XXI, México.
- González Arratia, Leticia 1987 - *Teoría y método en el registro de las manifestaciones gráficas rupestres*. Cuadernos de trabajo, Departamento de Prehistoria, INAH, México.
- 1990 - Current State of Rock Art Research in the Northern Mexican States of Coahuila and Nuevo Leon, *American Indian Rock Art* 16 (Solveig A. Turpin ed.) *Proceedings of the International Rock Art Conference and 16th Annual Meeting of the American Rock Art Research Association*: 175-187. The University of Texas at Austin.
- (En preparación) - La elaboración de los petroglifos vista como un proceso social.
- Kelley 1951 - A Bravo Valley Aspect Component of the Lower Río Conchos Valley, Chihuahua, México. *American Antiquity* 17(2) Oct.: 114-119.
- Lévi-Strauss, Claude 1976 - *Elogio de la antropología*. Ediciones Calden 22, Buenos Aires.
- Lewis-Williams, J. David 1986 - Cognitive and Optical Illusions in San Rock Art Research. *Current Anthropology* 27 (2) April: 171-178.
- McIntosh Roderick y Megan Biesele 1985 - Pictographic and Archaeological Imagery (texto mecanografiado).
- Piaget, Jean 1969 - *Biología y conocimiento*. Siglo XXI Editores, España.