

XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche, 2009.

Piedras, soles y estrellas en el Cañadón Santo Domingo.

González, Carolina y Moreno, Hernán.

Cita:

González, Carolina y Moreno, Hernán (2009). *Piedras, soles y estrellas en el Cañadón Santo Domingo. XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-008/1386>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

PIEDRAS, SOLES Y ESTRELLAS EN EL CAÑADÓN DE SANTO DOMINGO, DEPARTAMENTO DE ZAPALA, PCIA. DE NEUQUÉN

González Carolina y Moreno Hernán

1. Introducción

Decidimos trabajar este sitio desde una nueva perspectiva, basada en una nueva corriente de interpretación, denominada como **arqueo – astronomía**. Desde esta perspectiva, consideramos que hay mucho por realizar en base a una nueva clasificación, que desde ciertos ámbitos académicos se intenta incorporar a las tradicionales definiciones.

Este trabajo busca aportar, a los análisis realizados en las pinturas y grabados del Cañadón de Santo Domingo¹, otra propuesta metodológica, para que se incorporen nuevos elementos a la hora de analizar el arte rupestre, en este caso, desde la perspectiva de la Astronomía, y, específicamente, desde la disciplina conocida como “**Arqueo -astronomía**” aplicada a las etnias de todo el mundo. La astronomía, entre las culturas antiguas, estaba estrechamente vinculada a la vida cotidiana de la comunidad y desempeñó un papel fundamental en la política, los eventos sociales, las actividades religiosas, el calendario, etc. Ahora bien, determinar los efectos de la astronomía en culturas prehistóricas puede ser una tarea difícil debido a que hay muy poca documentación en relación con las prácticas religiosas. En muchos casos, los pueblos nativos practican la astronomía a simple vista, lo que deja pocas pruebas, excepto para los conocidos procesos, que no son pocos, en los que se han registrado tomando forma de amontonamientos de piedras, canales, cazoletas y grabados y pinturas rupestres.

La construcción de marcas sobre el terreno no se debe al azar, se estructuraron según un modelo preestablecido hasta configurar un sistema. ¿Qué vieron en el cielo tan significativo? Pues, la movilidad rítmica y cíclica de los principales cuerpos celestes -el Sol y la Luna-, mientras que el resto de astros y estrellas presentan enormes dificultades a la hora de ubicar referencias en el suelo. Precisamente, la celebración de los solsticios, entre otros, es ineludible para reforzar el entendimiento del tiempo y el restablecimiento del orden universal. Todo se repite en un eterno retorno.

¹ Trabajos pioneros en el sitio: Aparicio 1935; Ventura 1977.

Atkinson (1974) sostiene que los movimientos del Sol y la Luna habrían sido especialmente importantes para aquellas actividades de subsistencia desarrolladas por los pueblos, que dependen de la comprensión del cambio de las estaciones con el fin de perseguir sus presas.

Esta propuesta consiste en analizar, dos nuevos conceptos básicos aplicados al arte rupestre, que parten de la búsqueda de petroglifos o pinturas rupestres, partiendo de su morfología. Para ello, se propone, una nueva clasificación de los mismos en:

Astromorfo(s): Astromorfo del latín “Astrum: astro, estrella, constelación. Con la forma de un cuerpo astronómico.” Morfo del griego Morphé que significa forma.

Meteoromorfo(s): Meteoromorfo del griego Meteōron: cualquier fenómeno o apariencia en la atmósfera.

Esta nueva clasificación (Sánchez 2000), permite identificar en el arte rupestre aquellas representaciones de cuerpos astronómicos, así como de algunos fenómenos meteorológicos importantes, separándolos del concepto general de “abstractos” o “geométricos” donde se les incluye comúnmente. Por otra parte, facilita a los arqueólogos y otros científicos sociales su trabajo, al disponer de una clasificación que abarca, básicamente, los diferentes cuerpos estelares y fenómenos meteorológicos que, con seguridad, se hallan en muchas manifestaciones del arte rupestre, y que tal vez no son tomados en cuenta por considerarlos pertenecientes al género abstracto, de acuerdo a clasificaciones tradicionales.

2. Marco teórico

El sitio de Santo Domingo fue estudiado en diferentes oportunidades, destacándose de sobremanera, debido a la cantidad de información que ambos aportaron, dos trabajos. El primero de ellos, en el año 1935 por De Aparicio, publicado en el trabajo “Grabados Rupestres en el Territorio de Neuquén”; y el segundo, realizado, por Beatriz Ventura, cuyo trabajo se denomina “Arte Rupestre en Punta Agua, Cañadón de Santo Domingo”, en el año 1978. Ambos estudios están basados en enfoques tradicionales, destacándose los estudios de Menghin, de la década de 1950, quien propuso para la Patagonia, un primer intento de clasificación estilística, dando inicio así, al estudio sistemático del arte rupestre patagónico.

Menghin (1957) discriminó estilos apoyándose, principalmente, en dos criterios, el morfológico y el técnico. Así logró distinguir siete entidades: negativos, escenas, pisadas, paralelas, grecas, miniaturas y símbolos complicados.

El estilo de negativos integrado, principalmente, por manos ejecutadas por medio de la técnica de pintura negativa, a los que Menghin plantea que podrían estar asociados algunos motivos geométricos pintados como puntos, rayas, cruces y círculos.

El estilo de escenas se distingue por la pintura seminaturalística de series de guanacos, y de escenas de caza y baile.

El estilo de pisadas introduce una innovación técnica, la ejecución de los motivos por medio del grabado, su denominación guarda relación con el predominio numérico de representaciones de rastros de pumas, de guanacos, y de ñandúes, y de líneas onduladas que Menghin interpretó como huellas de serpiente. Otras representaciones complementarias son cuadrúpedos esquemáticos vistos de arriba, pisadas humanas, manos, y signos geométricos tales como líneas, cruces, círculos, círculos radiados, rectángulos, escaleras, líneas divisorias, motivos con forma de laberintos, y elementos difícilmente tipificables.

El estilo de paralelas repite como técnica de ejecución el grabado y sus motivos son campos de líneas quebradas u onduladas, elementos zoomorfos y antropomorfos.

El estilo de Grecas está constituido por motivos ornamentales geométrico – lineales de trazo preciso, por lo general de color rojo oscuro. Se documentan, entre este estilo, triángulos, rectángulos, rombos y cruces, líneas angulares, almenadas y meándricas, círculos, círculos radiados, laberintos.

El estilo de miniaturas corresponde a pequeños motivos pintados de líneas onduladas, escalonadas y almenadas, figuras en forma de Z, y series de triángulos.

El estilo de símbolos complicados integrado por pinturas y grabados de motivos geométricos, series de rastros de ñandúes y antropomorfos.

Dentro del esquema de Menghin coexisten en franca contradicción conceptos rígidos condicionados por su ortodoxia teórica, junto a apreciaciones flexibles seguramente motivadas por su condición de excelente observador de la realidad.

En el marco de su teoría Menghin planteó que el arte rupestre patagónico era una consecuencia de migraciones extracontinentales, en lugar de ser entendido como el resultado de fenómenos propios de las sociedades locales. La base de su propuesta fue la existencia de un estrato cultural original, la migración de rasgos y el consecuente cambio cultural por el impacto de la llegada de esos rasgos.

El préstamo cultural se convierte en la causa de la “introducción” de nuevas modalidades: así las grecas habrían sido el producto de influencias llegadas del noroeste argentino, y el estilo de miniaturas reiteraría particularidades incaicas.

Desde el año 1968, Gradín y sus colaboradores, plantean la necesidad de constituir una base metodológica que les permitiera encarar el estudio de las manifestaciones rupestres. De esta forma, nacieron las “notas de Arte Rupestre”, que básicamente se trata de breves definiciones y clasificaciones de los motivos, complementados con la enumeración de datos para la realización de su relevamiento y análisis estilístico.

La posición de Gradín en el análisis del arte rupestre, no es un mero enfoque artístico; por el contrario, es histórico. Considerar o analizar determinadas manifestaciones rupestres, desde un punto de vista meramente estético, es en vano, ya que este tipo de interpretación, carecería de sentido, si no se encuentra inserta y vinculada en un contexto cultural.

Conocer al hombre, al autor de estas manifestaciones, puede hacerse, indudablemente, a través de la Arqueología, pero sería, según Gradín (1978), un conocimiento incompleto, ya que la Arqueología no nos aportaría datos sobre su cultura, que si se puede realizar, mediante sus actividades plásticas, plasmadas en el arte rupestre, que es probablemente, según el autor, el mejor testimonio del mundo anímico y espiritual de la prehistoria. De ahí, la consideración que no sólo debemos tener en cuenta los aspectos meramente morfológicas, sino que deben tenerse en cuenta aspectos sumamente significantes relacionados al contenido de dichas manifestaciones.

De lo antes expuesto, se desprende que este tipo de análisis no debe revestir un carácter meramente taxonómico, sino más bien, debe tener un fuerte pragmatismo.

Gradín define al motivo como aquella unidad artística, o sea, como el mismo lo define en el texto, “la obra”. Gradín plantea como necesidad, buscar la unidad de ejecución, la unidad artística, y tratar de fijar sus límites dentro de lo posible, analizando esta unidad artística desde un punto vista intrínseco. Estos motivos, están compuestos por diferentes elementos, tales como trazo, continuidades y rupturas, puede ser simple como un punto, o complejo como un laberinto, deben tenerse en cuenta, el dinamismo, la anécdota. Las variantes técnicas son las más corrientes, entre ellas se destacan la policromía en el caso de las pinturas y la utilización de diversos métodos de ejecución entre ellos los grabados, a ellos deben agregarse, los grabados con pintura, y la pintura con grabados.

Gradín correlaciona al motivo con una unidad de **motivación**, sea para la ejecución de un simple círculo grabado, como para la pintura de una escena de caza.

Todo motivo puede presentar un rasgo característico, diferencial, cuya frecuencia dentro de un repertorio local permita señalarlo como indicador estilístico, es decir, propio de un determinado nivel artístico y por ende cultural.

La clasificación que efectúa el autor, es realizada, en torno al análisis morfológico de los motivos del arte rupestre. Esa clasificación es efectuada en dos grandes grupos: **representativos y abstractos**, teniendo en cuenta para dicha clasificación, el grado de vinculación entre la “realidad” y la “obra” o entre la “idea” y la “obra”, respectivamente.

Complementariamente, las manifestaciones representativas, han sido subdivididas de acuerdo a su figuración (biomorfos, objetos y escenas) mientras que los abstractos lo fueron por el de su geometrismo (rectilíneos, curvilíneos y combinados).

Permite ordenar los motivos según su grado de complejidad creciente: simples, compuestos y complicados; según el carácter de la ejecución: regulares o irregulares; y según la distribución de sus elementos: aislados, alineados, agrupados, formatizados y ornamentales.

Los clasifica de esta manera ya que considera que dicha clasificación, facilita la sistémica distribución de los motivos, cuando se intenta desentrañar su posición dentro de un determinado contexto.

Gradin efectúa, para el arte rupestre, cambios que consisten en la discriminación de tres etapas, **la arcaica**, compuesta de negativos, geométricos simple y escenas, **la intermedia** compuesta de grabados de pisadas y la **etapa reciente** compuestas de grecas, paralelas y símbolos complicados.

Al efectuar esta distinción, acudiendo a la unidad de etapas; y al denominarlas arcaica, intermedia y reciente, el autor no deja dudas con respecto a la diacronía que establece y que fue la que dio lugar a que se estableciera de hecho una relación directa entre determinadas industrias y determinados estilos de arte rupestre. También se introduce la relación término a término entre las pisadas y el grabado; debemos recordar, que Menghin aceptaba que se habían grabado motivos del estilo de grecas, y dentro de la tipografía efectuada por Gradín, las Grecas se incluyen dentro de las “modalidades pictográficas”.

El auge de las excavaciones de los años 70 y 80, resquebrajó este planteo, hecho en base del análisis del arte rupestre, con casi total independencia de su relación con los indicadores estratificados. Es probable que el reemplazo de la unidad estilo por la de grupos estilísticos haya estado relacionado con la necesidad de dar solución a estas cuestiones, especialmente en los estilos geométricos y abstractos.

Es, justamente, en estas categorías del arte rupestre, los clasificados como “geométricos”, y también como “abstractos”, donde generalmente incluyen muchos

autores, las manifestaciones relacionadas con los cuerpos celestes más conspicuos, así como fenómenos atmosféricos importantes, según nuestra opinión.

En tal sentido, pensamos que resulta necesario y útil, crear una nueva clasificación que ayude a identificar mejor, dentro del arte rupestre, aquellas manifestaciones relacionadas con la Astronomía. En los análisis y clasificaciones que se apoyan en la forma de petroglifos y pinturas rupestres, suele omitirse el punto de vista desde la perspectiva de la Astronomía, es decir, de aquellos símbolos esculpidos o pintados en las rocas, que pueden ser representaciones de cuerpos celestes como: el Sol, la Luna, algunos planetas, cometas, meteoros, estrellas, supernovas y eventualmente, la Vía Láctea, nuestra Galaxia. Igualmente sucede, con aquellas otras manifestaciones referidas a la ocurrencia de fenómenos atmosféricos importantes.

No pretendemos con estas ideas, abrir un debate por demás conocido, entre arte figurativo, naturalista o abstracto, pues estos conceptos corresponden al hombre cuya presencia en la tierra es muy posterior a la de aquellos seres que poblaban el Planeta desde hace más de 500 años, pero cuyas sociedades, formas de pensar, actuar, creer, observar o vivir, en suma, su contexto cultural, apenas recién descubrimos. Ciertamente que en ausencia de los autores (fuesen artesanos expertos o artistas) de tales manifestaciones, no queda otra alternativa sino la de aplicar un criterio, que bien puede calificarse de subjetivo, para comparar algunas figuraciones del arte rupestre, con cuerpos cuya existencia y notoriedad, debieron asombrar con sus movimientos y presencia en el espacio, a aquellos seres humanos, cuya vida se desenvolvía ya fuese en las montañas nevadas, en los bosques cálidos, en las riberas de los grandes ríos y lagos o en las llanuras. Y al igual que los cuerpos celestes de apariciones rutinarias (Sol, Luna, estrellas, planetas) hay otros cuya aparición súbita, tamaño y forma, tenían que despertar por lo menos la curiosidad de esos primeros habitantes terrestres, como en el caso de los cometas de gran tamaño, los eclipses solares o lunares, las estrellas novas, los meteoros y bólidos, o bien fenómenos atmosféricos violentos como las tempestades, las tormentas eléctricas de grandes dimensiones, los tornados, los huracanes, las nevadas y los vientos intensos.

Históricamente hablando, en lo que a América se refiere, ya en el siglo XVI el cronista Bernardino de Sahagún, se refería a pinturas indígenas, informando acerca de figuras celestes representadas en aquellas. En la literatura norteamericana abundan los ejemplos de comparaciones y referencias a petroglifos y pinturas rupestres que poseen connotaciones astronómicas. Como ejemplo citaremos a los autores W. Miller (1955), A Aveni (1975, 1980), D Mayer (1977), E C Krupp (1977, 1979, 1983). En cuanto a

América del Sur: M. Reiche (1949) y P Kosok (1965) por no citar sino a algunos de los más conocidos.

En tal sentido, la propuesta que formulamos, trata de plantear un nuevo enfoque con el objetivo de complejizar la mirada hacia nuestro arte rupestre, pero desde el punto de vista de lo que hoy se conoce como Arqueo astronomía, es decir, la rama de la Astronomía dedicada al estudio de las astronomías muy antiguas de los diferentes pueblos o etnias del mundo entero.

La arqueo astronomía es una disciplina científica, que combina herramientas metodológicas de análisis de la astronomía y de la arqueología, estudiando las evidencias arqueológicas e históricas de las diversas culturas humanas en busca de reconstruir las antiguas astronomías y sus diversos aspectos culturales.

En la práctica busca establecer a través de mediciones en campo y en planos o mapas, la orientación astronómica y orientación de las mismas. Asimismo estudia los calendarios, las cosmologías y cosmogonías, los símbolos cosmológicos representados a partir del arte rupestre, y toda evidencia de actividad cultural relacionada con la astronomía.

La astronomía posicional es la herramienta básica para el análisis arqueo astronómico de yacimientos o estructuras arqueológicas. Los datos astronómicos y topográficos se interpretan a la luz de la arqueología, la antropología y la historia.

La arqueo astronomía como campo de investigación científica busca aportar evidencia en el entendimiento de la práctica astronómica en civilizaciones y culturas antiguas. Para ello no sólo recaba en alineaciones y orientaciones astronómicas, también busca entender la influencia recíproca entre la astronomía funcional y la simbólica, lo cual es, en última instancia, la interpretación cultural de la astronomía. En la última década la arqueo astronomía y otras disciplinas que abarca han sido denominadas bajo el término Astronomía Cultural. La astronomía cultural busca entender cómo las diferentes culturas entendieron el cielo y sus fenómenos y lo integraron en sus visiones del mundo. Busca entender los lazos existentes entre la astronomía y la cultura.

El principal sujeto de estudio de la arqueo astronomía lo constituye la relación entre la orientación de construcciones ceremoniales y estructuras arquitectónicas con la bóveda celeste, principalmente estudia la posición y alineación de templos, pirámides, plazas ceremoniales, avenidas y cursos artificiales. Igualmente es de primordial interés el estudio de la disposición y orientación de megalitos y conjuntos de estructuras pétreas utilizadas con fines rituales y de observación astronómica. También investiga el conocimiento astronómico antiguo plasmado en el arte rupestre, pictografías y petroglifos, grabados e inscripciones, códices, como por ejemplo los numerosos códices

de las culturas mesoamericanas; estelas y conjuntos jeroglíficos. Es también posible el estudio de la orientación astronómica de tumbas u obras megalíticas de tipo funerario.

Vemos que la disciplina tiene un amplio espectro de intereses de investigación, que van desde la evidencia material de tipo arqueológico hasta la evidencia epigráfica y cultural. Y aunque la Arqueo astronomía es un campo de investigación multidisciplinario, se podría afirmar que al ser parte de la astronomía cultural y estudiar la relación entre astronomía y cultura, la arqueo astronomía es el estudio antropológico y arqueológico de la astronomía, para distinguirlo de la "historia de la astronomía". Por tanto la arqueo astronomía es una subdisciplina de la antropología mientras que la historia de la astronomía es una subdisciplina de la historia de la ciencia y en forma más amplia se enmarca dentro de la historia en general.

De todo lo antes expuesto, podemos concluir afirmando, que se trata entonces de complementar el sistema actual de clasificación del arte rupestre. Muchas veces habremos visto petroglifos y pinturas rupestres o fotos de los mismos, donde aparecen puntos dispersos o acumulados, soles, lunas en alguna de sus fases, cometas, etc. los cuales han sido clasificados como figuras abstractas, o dentro de la categoría general de geométricos, tanto por arqueólogos como por estudiosos de la materia. En muy pocos casos sin embargo, algunos arqueólogos los han identificado como lo que realmente representan, es decir, cuerpos estelares o fenómenos atmosféricos.

3. Ubicación geográfica del sitio y características geológicas e hidrológicas de la zona

El sitio trabajado se encuentra a unos 25 Km. Al sur de Zapala, dentro del Cañadón de Santo Domingo, siendo su posición geográfica determinada por las siguientes coordenadas: Lat. 39° 09' - long. 69° 07'. Se arriba al mismo luego de abandonar la ruta 104, que une a Zapala con Laguna Blanca, apartando por el camino que va hasta la Bajada de los Molles. Los sitios trabajados, se encuentran dentro de la propiedad que se denomina "Punta de agua". El cañadón es recorrido por el arroyo del mismo nombre, alimentado por aguas de deshielo y por varios manantiales. En proximidades del Valle del arroyo Santo Domingo, existen pequeños afloramientos de estratos del grupo Huincul. En este valle los afloramientos están constituidos casi exclusivamente por arenillas calcáreas, conglomerádicas, con algunas intercalaciones de areniscas arcillosas de grano grueso, muy impregnadas por óxido de hierro, esta última se presenta en general muy disgregada por acciones meteóricas. Se intercalan también algunos bancos

de silt arcilloso ferruginoso de color rojo. En la margen derecha se vuelve a manifestar bastante arenoso. Los afloramientos se presentan en general cubiertos por depósitos aluvionales, las areniscas tiene granos entre medianos y muy gruesos. Es muy frecuente la estratificación entrecruzada y predominan las piedras volcánicas.

En el arroyo se acumula el agua de las capas superiores, dando lugar a la formación de pequeños manantiales que se caracterizan por su elevada mineralización, debiendo destacarse el contenido bastante elevado de fluoruros.

El curso del cañadón Santo Domingo, se desarrolla al Sur de la localidad de Zapala, separado del arroyo Covunco, por una divisoria llana. Tiene sus nacientes dentro de la zona en consideración, en el ángulo Sudoeste a partir de bajos integrados en un curso incipiente localizados sobre la planicie basáltica de pendiente al naciente. El curso es de régimen intermitente de diseño en general recto con curvas suaves y ocupa un valle comparativamente amplio para su actividad presente.

El cañadón de Santo Domingo, es uno de los sitios recocidos como de invernada por sus características tales como abundantes pastizales y aguas durante la época lluviosa, o sea los meses de invierno.

Este enorme Cañadón presenta en sus paredes laterales, afloramientos de bancos rocosos, que dan lugar a la formación de numerosos abrigos, notándose la formación de pequeñas cuevas (Aparicio 1935:104).

4. Elección del sitio

A pesar de conocerse la riqueza Arqueológica de Neuquén, en lo que a Arte Rupestre se refiere, ésta se halla poco estudiado detenidamente. Es así como no son muchos los sitios publicados en que se ha hecho un minucioso trabajo de relevamiento de dicho arte.

La elección del cañadón se debe, por un lado a su cercanía a la ciudad de Zapala, además del relativo conocimiento que sobre el sitio tenemos, debido a que o hemos visitado muchas veces y hemos realizado diferentes trabajos en el mismo, tales como calcos, fotografías, dibujos, etc. por otro lado, su formidable variedad de estilos, así como de representaciones, las que entendemos, reflejan en alguna medida, el tema escogido para la realización del presente trabajo.

Por último, otro tema que nos motiva a elegir este sitio, es el potencial de existencia de otras pinturas y grabados, a lo largo del cañadón, que aún no han sido estudiados con profundidad.

De acuerdo a lo expresado por Beatriz Ventura, en su trabajo, plantea que a lo largo de 8 Km. Existen pinturas y grabados, los cuales fueron visualizados por ellos, pero no pudieron ser analizados. Indudablemente, estamos ante un sitio muy importante, y de ahí que consideramos más que necesario, poder explorarlo e investigarlo.

5. Distribución topográfica de los sitios

De acuerdo a la descripción efectuada por Beatriz Ventura, se han determinado diez sitios con pinturas y/o grabados, a lo largo de unos 8 Km. En línea recta dentro del cañadón, tanto en su margen derecha, así como en la izquierda.

Para el análisis de la distribución hemos tomado como punto central, el denominado “Paredón de Aparicio”. Se denomina así, por ser el paredón cuyos motivos denominó en 1935 Francisco de Aparicio. Este sitio conforma, el lugar de mayor concentración de motivos, especialmente petroglifos. Sobre esta base, se han determinado un área derecha, aguas abajo, donde ubicamos los sitios I, II, III, IV, V y VIII y un área izquierda, aguas arriba, donde ubicamos los sitios VI y VII. Dentro de esta misma área, pero sobre las paredes de la margen derecha del arroyo hallamos una pequeña cueva con pinturas a la que se denominó C.1.

En general, los sitios se hallan orientados hacia el Este y Norte. Solamente el sitio, denominado como “Abrigo de las manitos pintadas”, se encuentra orientado al sur. En este último sitio, prestaremos mayor atención ya que en el mismo, se encuentran dos representaciones solares, que se destacan por encima de las demás.

Se han establecido estos sitios hallando en ellos desde concentraciones de motivos hasta motivos aislados.

En cuanto a la distribución por técnicas, hallamos grabados de pinturas en el Paredón de Aparicio, y en rocas aisladas, cerca del mismo, dentro del área izquierda. Dentro del área derecha, se encuentra un gran grabado e una gruta a unos dos metros de altura, y pinturas en la que se denominó abrigo de las manitos.

6. Metodología empleada

El trabajo realizado en el sitio consistió en:

- Observación directa y posterior calco en nylon
- Fotografiado del sitio y de las representaciones, y comparación con los calcos.

- Visita al sitio en distintos horarios: pudimos notar que depende de la luz solar, que varia en los distintos horarios, pueden observarse de diferentes maneras los grabados y dibujos, lo que nos permitió, mejorar apreciación de los mismos.
- Lectura de los motivos en base a la carta solar del Neuquén
- Comparación de las imágenes obtenidas, con las de otros sitios del continente, donde existe la presencia de representaciones arqueo astronómicas.
- Interpretación y análisis.
- Transcripción.

7. Técnicas presentes en el yacimiento

Las técnicas empleadas en este sitio, son grabado y pintura, y combinaciones de ambas en una misma representación. En cuanto a la primera, ya de Aparicio hacía hincapié en este punto, cuando afirmaba que “la calidad de la roca, ha sugerido a los indígenas una técnica diferente, adelantada a las circunstancias”. La superficie rocosa, profundamente alterada por la acción meteórica, presenta un color pardo muy oscuro, ocre rojizo, violáceo, lo que permite que el trabajo se haga muy evidente, y que no sea necesario grabar tan hondo, para definir una figura. Es la diferencia de color, por lo tanto lo que hace evidente las representaciones (De Aparicio, 1935 pp. 104).

Jorge Fernández que también trabajó en el sitio, considera que los grabados han sido hechos por “picado y percusión” y las pinturas con la aplicación de hisopos, aplicación digital y frotamiento (Fernández 1978).

Como puede apreciarse, según el detalle de los especialistas, y tal como pudimos constatar “in situ”, se trata de un sitio, sumamente rico, en cuanto a las variedades de técnicas que en el mismo se encuentran presentes, pudimos observar, grabados, de diferentes profundidades y realizados en diferentes superficies rocosas, inclusive a alturas considerables, lo que hace suponer, la posible utilización de ciertos “aparejos” o “andamios”, que permitan el trabajo a esas alturas.

Por otro lado, pudimos observar pinturas, de diferentes colores, si bien es cierto que el color más predominante es el rojizo. Pero también observamos pinturas naranjas, amarillas negras y blancas. Estos dos últimos colores presentes en un solo sitio, denominado como la caverna del área derecha (C1). En cuanto a la aplicación, puede apreciarse la utilización de hisopos, aplicaciones digitales, frotamiento.

Un aspecto considerable y que llama la atención de todos los que trabajaron en este sitio, es la combinación de ambas técnicas, es decir, el grabado, y encima del mismo, el

pintado, lo cual lo constituye, en un sitio de cierta relevancia, ya que no es común la superposición de técnicas. Ciertas hipótesis, indican, que esta técnica es producto de la realización de las mismas en épocas diferentes, produciéndose una superposición de técnicas, lo que puede ser considerado como un elemento a tener en cuenta, si en algún momento se deciden realizarse trabajos de datación.

Tal como puede apreciarse, estamos ante un sitio sumamente rico, en lo que a la utilización de técnicas se refiere, motivo por el cual, consideramos fundamental, continuar con las actividades de investigación en el lugar.

8. Propuesta metodológica

Como punto de partida, debemos plantear, que el presente es un estudio eminentemente exploratorio, por cuanto se interesa fundamentalmente en descubrir relaciones existentes entre las obras rupestres y los fenómenos estelares. Debemos decir que para la realización de la misma, se aplicó una investigación no experimental, en donde se observó el objeto de investigación tal y como se da en su contexto natural, para después analizarlo. De acuerdo con el diseño de investigación y considerando la delimitación del estudio, la muestra es de tipo no probabilístico o dirigida, por cuanto se seleccionaron previamente ciertas obras rupestres, de las cuales se escogieron después de un análisis preliminar en donde se hicieron las observaciones, relacionadas a las representaciones de astronomía.

A falta de otro sistema de clasificación del arte rupestre, hasta donde llega nuestro conocimiento, que se vincule con la Astronomía, proponemos utilizar los siguientes conceptos: **astromorfos** y **meteomorfos** según sean aplicables a figuraciones de cuerpos celestes o de fenómenos atmosféricos, respectivamente. En algunos casos, estos petroglifos o pinturas rupestres, pueden hallarse aislados o bien, asociados o formando parte, a su vez, de representaciones antropomorfas o zoomorfas.

De acuerdo a los trabajos existentes, los conceptos antes mencionados, hacen referencia a las siguientes representaciones:

1. Astromorfos

Estrellas - Cúmulos estelares – Constelaciones – Supernovas – Galaxias – Sol – Luna – Eclipses – Planetas – Conjunciones – Cometas - Meteoros

2. Meteomorfos

Arco iris - Halos lunares o solares - Lluvia intensa - Nubes de gran desarrollo - Rayos de tormentas - Rayos solares - Tornados

Establecida la cuestión conceptual, planteamos que hay suficientes evidencias como para que el enfoque desde el punto de vista de la Aqueoastronomía sea incluido cuando se hacen análisis generales de las figuras del arte rupestre, en una región geográfica en particular, ya sean petroglifos o pinturas rupestres. Si aceptamos estas realidades desde el punto de vista conceptual, se trata entonces de hallar un método que permita entonces, efectuar el reconocimiento de las figuras tanto celestes como atmosféricas en el arte rupestre.

La metodología que proponemos, por lo tanto, debe partir de la base de definir un conjunto de figuras contenidas en petroglifos o pinturas rupestres, cuya morfología aparente pueda ser asociada a la de los cuerpos estelares y algunos fenómenos atmosféricos importantes.

Aplicación del Método

Pasemos a demostrar con ejemplos, cómo aplicar el método que proponemos.

Astromorfos

En el caso de los cuerpos celestes, tendríamos:

1. Las estrellas y los planetas, se ven a simple vista como puntos de luz más o menos brillantes y de tamaños y colores diferentes. Los conjuntos de estrellas como los cúmulos estelares (Pléyades por ejemplo), o en agrupaciones mayores como en las constelaciones occidentales (como la de Orión) y aún mucho mayores como en el caso de la Vía Láctea (la Galaxia), serían entonces, conglomerados de puntos compactos ó en determinadas formas que pueden ser asociadas a siluetas de animales o cosas, en el primer caso, y como largos conjuntos de puntos brillantes, en forma de arco para la Galaxia.
2. Sol, Luna, planetas y supernovas. Existe aquí un aspecto importante y es que esos cuerpos celestes, siendo esferas, tal como aparecen a ojo desnudo, son representados como discos, vale decir, con solamente dos dimensiones. En esta categoría entrarían: el Sol que aparecería como un círculo, con punto central o sin el, pero con rayos; la Luna, los planetas y las supernovas, como simples círculos. En el caso de la Luna, hay a veces representaciones de alguna de sus fases como de la creciente o de la menguante, dibujadas como un semi-círculo. Aquí se incluyen las conjunciones planetarias, donde la figura sería entonces, un par o más de círculos cercanos, más pequeños que la figura de la Luna pero sin rayos. En el caso de los eclipses totales o parciales de Sol o Luna,

pueden aparecer repetidas las figuras de cualquiera de ambos astros, para denotar el suceso antes y después del eclipse o durante el mismo o bien, la corona solar en forma de alas o bucles que parten del disco oculto del Sol eclipsado.

3. Le siguen otros cuerpos celestes como los cometas, cuyas figuras son una especie de núcleo, algo difuso, que bien puede ser representado por un círculo u otra figura, con o sin punto central, seguido de una, dos o más colas, algunas de las cuales se despliegan en el firmamento en forma de abanico por miles de kilómetros, como sabemos.

4. Los meteoros o “estrellas fugaces” y los bólidos (bolas de fuego) los cuales, a veces, recorren miles de kilómetros sobre el horizonte, dejando ruido y una estela de fuego impresionantes, se parecerían en sus representaciones a los cometas, es decir, un núcleo de fuego, seguido de una estela.

Meteoromorfos

Para los fenómenos meteorológicos o atmosféricos tales formas serían:

1. El arco iris, como su nombre lo indica, sería un arco sencillo, doble o triple con o sin colores.

2. Los halos solares o lunares, representados por una figura circular central, y un segundo círculo concéntrico.

3. Los grandes vientos y la lluvia intensa, asociados a los huracanes. O a las tormentas de mucha intensidad, podrían hallarse representados por rayas verticales o inclinadas, intermitentes o contiguas.

4. En el caso de las nubes de gran desarrollo vertical (Cúmulo nimbus) , las figuras representarían el conjunto geométrico o especies de domos, propio de estos fenómenos. Por su parte los rayos solares estarían asociados a un círculo con rayos parciales (en forma de semicírculo) que parte de él.

5. En cuanto a los rayos de las tormentas eléctricas, generalmente un zig-zag los definiría, aún cuando en otros casos, se producen rayos que toman formas de siluetas de árboles o de arcos de gran luminosidad.

6. Los tornados tienen una forma inconfundible: la de grandes embudos curvados, que como sabemos, se producen en ciertas áreas de la región templada del hemisferio norte.

Las figuras astromorfos o meteoromorfos, descritas arriba, pueden hallarse asociadas o no, a representaciones de animales propios de la fauna contigua al hábitat de la etnia, así como la flora importante para ella; a figuras de personas reales o imaginarias, así como a casas comunales, permanentes o temporales; cercados, senderos ó caminos; poblados, o accidentes geográficos como ríos, lagos, montañas, cuevas, volcanes, etc.

9. Aplicación del método en Santo Domingo

De acuerdo a diferentes lecturas efectuadas, mencionadas en el marco teórico del presente trabajo, hallamos, que muchas veces, las representaciones circulares, entrelazadas, unidas, o dispuestas cercanamente, representan elementos o fenómenos astronómicos.

En el primer caso, describiremos, el sitio de la “gruta grabada”, que no se encuentra descrita en trabajos anteriores, por lo que consideramos importante realizar un trabajo más específico en el sitio.

Se trata de una gruta, ubicada a unos 3, 40 m. del piso, en la que existen pinturas, la mayoría de ellas muy borrosas. Las que pueden apreciarse con mayor claridad, son líneas verticales paralelas, de unos 10 cm. de largo, dispuestas de modo estratégico, sobre los bordes del grabado. Es un sitio muy difícil de trabajar, debido a la disposición del mismo: el trabajo de Beatriz Ventura, menciona que el sitio fue visto, pero no relevado.

En el mismo, hacia la izquierda, podemos observar grabados de dos círculos, unidos por una prolongación, ambos tienen grabados en el centro círculos de menor tamaño. El segundo de los círculos se continúa en una línea curva que conforma un espacio cerrado, junto a este grabado puede observarse, una superposición de pintura sobre el grabado, compuesto de cuatro líneas paralelas. El próximo sitio que trabajamos, es el denominado “abrigo de las manitos”, donde pueden apreciarse manifestaciones importantes, en el sentido del estudio aquí iniciado.

En este sitio, además de la manito de los seis dedos, vista anteriormente, se hallan junto a la misma, a unos 1.90 metros del suelo, un “sol de nueve rayos”, acompañado y rodeado por cuatro manitos más pequeñas. Su estado de conservación es regular. El color en el que se encuentra pintado es rojo violáceo. A la derecha del mismo, aparece un “sol” más grande, esta vez aislado.

En la misma gruta, encontramos esta representación, se trata de cuatro círculos, de unos 7 cm de diámetro colocados a su vez en forma circular, rodeando a un quinto círculo aun más pequeño. La característica principal de este motivo, es que los círculos mayores se hallan realizados sobre un círculo natural, formado por una arista en la roca, que sobresale en ángulo, la pintura de los círculos se encuentran muy esfumadas.

En el área izquierda del sitio, en el denominado Paredón de Aparicio, hallamos diferentes motivos grabados y pintados. Al aproximarnos al dicho paredón, comienzan a observarse en rocas aisladas diferentes motivos grabados.

En una de las piedras se observa un círculo de 7 cm de diámetro con una larga proyección y tres rayos² orientados hacia el este y se halla muy próximo al suelo.

Ya dentro del sitio denominado “Paredón de Aparicio”, encontramos un motivo interesante a tener en cuenta: podríamos estar ante una representación estelar. Si bien es una interpretación parcial, debe decirse, que en otros sitios, y ante manifestaciones similares, las mismas han sido tomadas como representaciones estelares.

Puede observarse un intenso punteado que ha sido grabado, destacándose en su parte superior la pintura de una línea horizontal con un pequeño apéndice vertical, y otra línea roja en sus lados inferior e izquierdo.

Esta escena es completada con una gran estrella roja, sobre la obra punteada, por lo que puede pensarse que realmente se trata de una expresión astronómica.

En la parte central del Paredón, encontramos, una serie de representaciones realmente complejas. En este paredón nos detendremos, de acuerdo al trabajo aquí planteado, en la figura espiralada de la margen izquierda del paredón.

Los espirales son formas muy comunes en el universo, su presencia se percibe desde una trivial cinta enrollada hasta trayectorias de objetos en gigantescos; aceleradores de partículas y agujeros negros. En el ámbito cultural es un icono mágico que trasciende, no sólo lo concreto y conceptual sino la misma imaginación conjugando puntos opuestos como pasado y futuro. Ya sea la espiral pura o compuesta, para muchas culturas aparece cómo vínculo con el sol.

En muchos petroglifos, de diferentes regiones, los espirales están orientados hacia el sol, principalmente en épocas cercanas a los solsticios. En ese espacio mítico configurado con el sol, también aparece junto a pájaros (aire) ya sea como presa, cazadora o como serpiente voladora (Popol Vuh).

"El gavián subía y subía volando en círculos para coger la fuerza del Sol y se mandaba desde arriba en picada. Se lanzó la primera vez y no pudo coger la Boa; después se fue otra vez, dado vueltas, haciendo círculos, cogiendo la fuerza del Sol. Desde ahí se vino otra vez en picada y ahí sí la agarró. Agarró a la Boa por la nuca y la sacó..." (Urbina,

² La descripción como “tres rayos”, fue efectuada por Beatriz Ventura.

p.126). El lenguaje de los pájaros se aprende comiendo carne de serpiente (Eliade, p.94)³.

Otra versión mítica se relaciona con los orígenes, ya sean estos de individuos o de mundos. En el Génesis de la Biblia aparece como el animal más astuto que Dios haya creado. También aparece en Daniel y en el Apocalipsis entre otros. Explícitamente, la espiral, es considerada símbolo de creación: "El Caracol-Goyoda- estaba muy contento porque sólo él llevaría el signo de la Creación" (Mito 6: El símbolo de la creación: la espiral. Urbina p.59).⁴

El último de los motivos, y al que consideramos de mayor complejidad, se encuentra ubicado en la parte inferior del paredón, muchas veces se encuentra tapado por la arena, razón por la que creemos que se ha conservado mejor que otras representaciones. El mismo se halla conformado por tres círculos con prolongación, el mayor de ellos contiene en su interior otro círculo menor, y se encuentra rodeado por una serie de 16 puntos.

A primera vista, podríamos decir que estamos ante una clara representación solar, pero indudablemente, esta es una apreciación parcial. Sin embargo la obra, genera esta sensación. Tal como puede apreciarse, la presencia de círculos concéntricos, así como espirales concéntricas, se encuentra muy desarrollada en todo el sitio, por lo que resulta necesario, a nuestro entender, poder profundizar las investigaciones en este sentido.

10. Sin conclusiones definitivas

Antes de todo, debemos destacar que el trabajo que aquí se presenta es parcial, ya que el mismo está hecho en torno a un relevamiento parcial del sitio, ya que consideramos, tal como lo establecieron de Aparicio y Ventura, que a lo largo de la totalidad del Cañadón deben existir otras representaciones.

Lo expuesto anteriormente permite poseer un cuadro más amplio del problema en cuestión. Las representaciones, objetos de controversia, plantean un reto a la comprensión que se ha tenido del mundo americano, y en este caso, patagónico.

Es indudable, y en este sentido debemos realizar una autocrítica, que hemos visto una mínima parte de las teorías que se han divulgado en épocas recientes, y en ellas,

³ ELIADE Mircea. El Chamanismo y las técnicas Arcaicas del éxtasis. Fondo de Cultura Económica. México 1960.

⁴ URBINA Fernando. Amazonía: Naturaleza y Cultura.. O.P Gráficas (Banco de Occidente). Bogotá 1986

aparecen, la necesidad de poder realizar la incorporación a las descripciones y clasificaciones tradicionales, de la concepción astronómica.

El cielo es un escenario dinámico no exento del principio de dualidad dialéctica y complementaria señalado por Isbell. Los elementos que en él “habitan” se mueven no sólo a lo largo de la noche (y el día), sino también en períodos mayores y en distintos niveles siguiendo –en la mayoría de los casos– un movimiento pautado. La importancia de tener en cuenta dichas mutaciones, descansa en el hecho de que las condiciones actuales no reflejan lo que vieron nuestros antepasados en otras épocas.

Durante los últimos cientos de años en que presumimos que el Cañadón de Santo Domingo fue habitado, el sol ha realizado un recorrido prácticamente idéntico. Ello significa que lo que podemos observar actualmente se ajusta en forma bastante estrecha a lo que observaron los autores del arte rupestre.

Desde esta perspectiva, los fenómenos que hoy involucran directamente al sol (p.e., luz y sombra, salida y puesta) tienen también vigencia pretérita. Donde efectivamente se registran mayores cambios es en las fechas de solsticios y equinoccios, pues guardan escasa consistencia entre sí.

En lo que respecta a la Vía Láctea, no podemos decir lo mismo. En primer lugar se trata de un conjunto de estrellas que experimentan dos tipos de movilidad: a través de la noche (hora a hora) y a través del año (mes a mes). En el primer movimiento, lo que se aprecia es un giro helicoidal hacia el oeste que permite divisar diferentes segmentos del círculo a medida que éste va avanzando. El motivo del desplazamiento, así como de la forma que adquiere, descansa en el cambio de altura y azimut de las estrellas que lo conforman a medida que describen su trayectoria nocturna. Dado que las estrellas varían, además, su altura y azimut con el tiempo, la Vía Láctea se ve afectada por tal mutación, en consecuencia, observamos un desplazamiento del giro helicoidal nocturno –en sí mismo– hacia el oriente y hacia abajo.

El segundo movimiento, en cambio, tiene lugar “mes a mes” a través de un nuevo giro helicoidal, pero esta vez provocado por el desfase entre la duración de la trayectoria solar y la trayectoria sideral.

Como resultado se obtienen distintos períodos de visibilidad estelar, lo que genera obviamente, un movimiento del círculo galáctico. Bajo esta perspectiva, si tomamos como punto de referencia para la observación las noches de cada solsticio y equinoccio, la Vía Láctea registra diferentes posiciones.

Sin tener precisiones absolutas, consideramos arriesgar, que en el arte rupestre de Santo Domingo, la astronomía jugó un papel importante en el imaginario de sus creadores.

La perfecta convivencia y complementariedad entre ambos planos nos habla de una manera de estructurar el mundo desde la simple fijación de ciertos elementos concretos de la naturaleza.

Desde ese punto de vista, es posible que tal “particular carga simbólica” se haga efectiva sólo por el hecho de interactuar directamente con elementos celestes concretos, en fechas también concretas. He ahí el rito y he ahí la eficacia simbólica de cada fenómeno, pues al ser autoevidentes le confieren fuerza social a su significado, sea éste cual sea. En otras palabras, la posibilidad de que distintas personas observen este tipo de fenómenos –sean o no especialistas en el manejo de la astronomía (el especialista es quien configuró el espacio de manera de producir el fenómeno interactivo) –, no tan sólo permite “democratizar” creencias ideológicamente arbitrarias sino también integrar al cielo en la tierra de manera “vívida”.

Del punto anterior queda claro que al menos una parte del espacio físico está configurado de manera de producir significado entre el cielo y la tierra. Sin embargo, los declaramos incapaces de decodificar tal significado, al menos por el momento.

Ciertamente el desarrollo de una etnoastronomía local más acabada contribuirá a tal empresa, ya que los escasos datos que aquí hemos presentado brindan interesantes claves en esa dirección. Asimismo, la información arqueológica aún es pobre como para ofrecer una interpretación simbólico-funcional de los sitios cercanos

Sin lugar a dudas es un tema abierto, sin conclusiones definitivas, por lo que consideramos fundamental, seguir trabajando en búsqueda de conclusiones más certeras.

Bibliografía

Aschero, C. 1988. Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales, un encuadre arqueológico. *Arqueología Contemporánea Argentina*. H. Yacobaccio, ed. Búsqueda.

----- 1993. ¿A dónde van esos guanacos?. *Segundas Jornadas de Arqueología de la Patagonia*. Puerto Madryn.

Aschero, C. y M. M. Podestá. 1986. El Arte Rupestre en asentamientos precerámicos de la Puna Argentina. *Runa*. Vol XVI. Buenos Aires.

- Aparicio, Francisco de. 1935. Grabados rupestres en el territorio del Neuquén. *Publicaciones Del Museo Antropológico y Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras*, serie A, no. III: 99-107.
- Boschín, M. T. y A. M. Llamazares. 1992. Arte Rupestre de la Patagonia. Las imágenes de la continuidad. Buenos Aires. *Ciencia Hoy*. Vol. 3.
- Botiva, Álvaro. 2000. *Arte Rupestre en Cundinamarca*, ICAN. Bogotá.
- Casamiquela, R. M. 1968. Novedades interpretativas con relación a nuevos yacimientos con grabados rupestres del norte de la Patagonia. *Actas y Memorias XXXVII Congreso Internacional de Americanistas*. Vol III. Buenos Aires.
- 1981. *El Arte Rupestre de la Patagonia*. Ed. Siringa.
- Eliade, M. 1960. *El Chamanismo y las técnicas Arcaicas del éxtasis*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Fernández, J. 1978. Corpus de arte prehistórico neuquino. *Revista del Museo Provincial*, Tomo I, año I, Neuquén.
- Gradin, C. 1968. Panorama del arte rupestre de Patagonia meridional. Las pictografías de la estancia Alto Río Pinturas en las provincia de Santa Cruz. *Actas del 37º congreso Internacional de Americanistas*, Mar del Plata, BsAs.
- 1978. Algunos aspectos del análisis de las manifestaciones rupestres. *Revista del Museo Provincial*, Tomo I año I, Neuquén.
- Izquierdo, M. A. 1998. *Prospección Arqueoastronómica en la Cultura San Agustín*. Observatorio Astronómico. Universidad Nacional del Colombia. Bogotá.
- Lévi Straus, C. 1982. *El Pensamiento Salvaje*. Fondo de Cultura Económica.
- Menghin, O, 1957. Estilos de arte rupestre de la Patagonia. *Acta prehistórica*, T.I, Buenos Aires.
- Rodriguez R. H. 1992. Estudios etno-antropológicos andinos: mitos\ritos y simbolismos funerarios. *Pasto: Instituto Andino de Artes Populares*. IADAP, pp.: 53-54, 73-74
- Sagan, C. 1992. *Cosmos*. Barcelona, Planeta, p. 46-49.
- 1984. *Los Dragones del Edén. Especulaciones sobre la evolución de la inteligencia Humana*. Grijalbo. México.
- Sánchez, D. 2000. *La Astronomía en el Arte Rupestre: Una propuesta Metodológica*. Caracas. Universidad Caracas.
- Urbina F. 1986. *Amazonía: Naturaleza y Cultura*. O. P Gráficas (Banco de Occidente). Bogotá.

Ventura, B. 1977. Arte Rupestre en Punta Agua, Cañadón de Santo Domingo. Trabajo de seminario. UBA. MS.

Documentos

1989: El Sol en los Petroglifos Venezolanos - XII Encuentro Nacional de Astronomía - Barquisimeto - Venezuela

1990: Luna, Estrellas, Planetas y Cometas en los Petroglifos Venezolanos - XIII Encuentro Nacional de Astronomía - Guayana

Espacio celeste y terrestre en el arte rupestre de Taira / F. Vilches 9 BOLETIN DEL MUSEO CHILENO DE ARTE PRECOLOMBINO Vol. 10, N°1, 2005, pp. 9-34, Santiago de Chile.