



5. CAPITULO 2. Materiales y Métodos

5.1. Síntesis de los estudios sobre arte rupestre

En Argentina, en los inicios del siglo XX, comienzan a realizarse trabajos de interés científico sobre arte rupestre, con las primeras investigaciones hechas por arqueólogos (Shobinger 1997: 10). Al inicio, en el siglo XIX, los estudios lo consideraban una *curiosidad* (*sensu* Shobinger 1997). Muchos aficionados se dedicaron a su registro en los primeros tiempos.

En 1931, G.A. Gardner publicaba en Oxford la primera gran obra ilustrada sobre el arte rupestre de Cerro Colorado, al norte de la provincia de Córdoba (Gardner 1931). Más tarde, en 1935, Francisco Aparicio publicaba sitios con manos pintadas en negativo localizados al sur de Patagonia. Osvaldo Menghin le daría luego a estas pinturas profundidad histórica con su cronológica (Menghin 1957). Con el quedaba establecida la primer clasificación estilístico cronológica del arte rupestre de Patagonia. Vendrían luego las investigaciones de Carlos Gradín en el sector.

Fueron muy destacados en Argentina los Simposios Internacionales de Arte Rupestre Americano, iniciados en 1966 en el marco del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas que se realizara en Mar del

Plata. Estos encuentros le dieron el primer gran impulso a las investigaciones en el área en el marco de la arqueología profesional (Shobinger 1997).

La prevalencia dada durante muchos años en arqueología al establecimiento de cronologías que permitieran elaborar periodizaciones certeras y la construcción de secuencias arqueológicas (especialmente a partir de la posibilidad de emplear para ello métodos de datación absoluta sobre la década de 1950) contribuyó al descredito del arte rupestre como fuente valida de información arqueológica. Sin embargo, con la aplicación de nuevas tecnologías de procesamiento y registro (digitalización de imágenes y soportes computarizados de almacenamiento), mas los nuevos métodos de datación absoluta aplicables a pigmentos, el estudio de las pinturas rupestres adquirió mayor relevancia en el marco de proyectos arqueológicos.

El concepto de estilo aplicado al registro arqueológico y en él, al arte rupestre, también sufrió modificaciones. Según Florencia Kusch (2000), en análisis para estudios ceramológicos aplicados a la cultura La Aguada, en los últimos años se ha vuelto, más activo y menos descriptivo (Kusch 2000: 95). En la actualidad se lo analiza como parte un marco ideológico, productor de identidades, con un rol dinámico en el intercambio de información y en los procesos de cambio de la sociedad productora. Por otra parte, si bien es muy complejo llegar al significado que los objetos o manifestaciones culturales tenían para sus productores a partir del registro arqueológico, si se puede llegar a establecer aproximaciones analizando los contextos de uso.

En términos arqueológicos el estilo establece una posición clasificatoria para reconstruir el orden en el que fueron realizados los bienes culturales (*sensu* Rocchietti 1991). Las modificaciones observables son indicadores de cambios históricos:

“Si se desplaza el centro del enfoque desde los motivos y desde las propiedades formales a la organización discursiva de los diseños, se podría sugerir que los cambios se instalan en las unidades que hemos denominado núcleos sémicos. Los motivos, asociaciones de motivos o las normativas de código no hacen sino darles un carácter distinguible a su visibilidad. Si hay cambios en ellos, entonces, representan transgresiones a la normativa de código constituyendo una forma de resolver la dialéctica entre su peso institucional y la elección subjetiva (...) síntomas del cambio estilístico” (Rocchietti 1991: 27).

Para Mario Consens (1985, 1991) en sus publicaciones sobre sitios con arte rupestre de San Luis, el arte indígena debe ser abordado como parte de un sistema ideológico-simbólico, producto de la socialización del grupo que lo originó. Su variabilidad, impide el planteamiento de un método de análisis uniforme. Diferencia entre *función*, como la norma que dictamina el *deber ser de algo* y el *uso*, como la aplicación y el acto en sí que puede o no coincidir con la función. El trabajo del arqueólogo es rescatar el uso de los elementos depositados en el sitio más que sus funciones, éstas permanecen en el nivel de lo abstracto.

El símbolo muestra ideología a partir de una persona y su técnica (*sensu* Consens 1991). El signo solo actúa dentro de un sistema. Se expresa por sí mismo, por lo concreto realizado y por lo que activa en quien lo observa. Las representaciones dan cuenta también del nivel de conocimiento y la información de su ejecutor, el cual contribuye a la variación en la realización de los mismos. Estas variaciones se pueden confundir con componentes de estilo cuando en realidad no lo son. Solo responden a

procesos cognitivos específicos y diferentes. Por todo ello, las formas de producción del arte rupestre se derivan en dos aspectos: lo ideológico-simbólico y la jerarquización de los elementos entre ellos y en sí mismos.

El autor aborda el arte rupestre a partir de la observación de diferentes elementos (Consens 1991: 34): fuentes de materia prima, minerales usados; manera de aplicarlos: directo, biológico -digital, palmar-, indirecto -pincel; forma de realizar el grabado, pintura o incisión; distribución en la superficie: espacios, selección, yuxtaposición, sobre posición, re-uso de diseños; morfología; cronología, fechado sobre pintura o por asociación temática, contextual.

Su método plantea el abordaje estilístico de las pinturas rupestres y sus variaciones. El signo no es transparente, es un fragmento de la realidad, una construcción de su ejecutor. El estilo es una manera de mostrar una determinada *convención socio-cultural*. Sin embargo, ella no revela el espacio normativo que la representación ocupa en el sistema que la originó, por lo que solo se puede observar su *uso*, el signo en sí mismo.

Para referirse al análisis del arte rupestre de Antofagasta de la Sierra, en la puna meridional de Argentina, Aschero (2006) plantea una serie de conceptos operativos para dar cuenta de la dinámica de las sociedades allí actuantes y así diferencia entre *modalidades estilísticas*, *grupos estilísticos* y *estilo* (*sensu* Aschero 2006). En la *modalidad* se encontrarían los patrones de representación, temas, espacios y soportes usados, en ellas pueden convivir distintos estilos. En la *modalidad* quedaría expresada la variabilidad estilística potencialmente desplegada en una región. El *estilo* es lo particular traducido en una forma de producir, compartir, reiterar temas y formas de producción en el espacio y el tiempo. Aquello factible

de ser compartido por la totalidad social tanto como por una parte de la sociedad. Sus componentes mantienen coherencia en cánones, patrones de representación, rasgos y elementos constitutivos. En el grupo estilístico se reconoce la temporalidad, la transmisión de códigos sin mayores cambios (Aschero 2006: 109-110).

Además, en términos de su estudio en el área de la arqueología se incorpora la mirada antropológica, es decir sobre la diversidad y sus propiedades contextuales. Al ser un vestigio arqueológico, resto de cultura material producto de la actividad humana en tiempos pasados, tiene el añadido de aportar un tipo de información diferenciada en el marco del registro arqueológico:

“Los diseños gráficos muestran con imágenes la forma de ver el mundo de (...) las sociedades extintas y se acercan más que ningún otro vestigio arqueológico al sistema de ideas de quienes lo produjeron.” (Hernández Llosas 2009:1).

En una síntesis publicada en 1985 sobre el *Arte Rupestre de América del Sur*, Consens señala que se puede diferenciar la variedad de estilos y su dispersión geográfica para Sudamérica, haciendo una diferenciación de propuestas de estilos-unidades de síntesis por país. Para Argentina menciona los trabajos de los siguientes investigadores:

- Osvaldo Menghín, en 1957 para Patagonia, determino siete estilos sustentados en la morfología y asociación de diseños.
- Ana María Lorandi, en 1966 en el Noroeste, referencio cuatro estilos adoptando una tipología analizada estadísticamente.
- Alberto Rex González, en 1977, le introdujo el análisis arqueológico de elementos culturales.

- Carlos Gradín, en 1979 para Patagonia, estableció cinco grupos estilísticos con base de excavación arqueológica. Luego habló de cuatro *tendencias estilísticas* (Gradín 1968, 1979, 1988).
- Carlos Aschero, en 1985 para Noroeste, propuso las superposiciones, morfología, asociación espacial y la discriminación de conjuntos tonales para analizar el arte rupestre.

Estos autores consideran que *medio ambiente, asentamiento y subsistencia* son formas de sub-sistemas que explican la diferencia de diseños entre los sitios (*sensu* Consens 1985).

- Eduardo Berberían y A. Nielsen, en 1985 para Sierras Centrales, Córdoba, analizan la tipología relacionando a la excavación arqueológica el aporte de las divisiones lingüísticas.
- Mario Consens, en 1985 para San Luis, se refiere a cuatro estilos de pinturas y cinco grabados. Emplea el análisis probabilístico evaluando tipos, ubicación geográfica, color, técnicas, relaciones contextuales en cada panel, tamaño del diseño, superposiciones y correlación arqueológica.

Juan Shobinger destaca el carácter mágico religioso del arte rupestre y entiende que está vinculado al shamanismo, a prácticas iniciáticas (*sensu* Shobinger 1997) y destaca la importancia que ha adquirido en cuanto patrimonio cultural de la humanidad, como fuente para el conocimiento del hombre prehistórico. Cazadores y agricultores prehistóricos dejaron un repertorio de diseños rupestres muy importante en América. En los últimos años adquirieron un espacio destacado en cuanto patrimonio histórico-cultural con un alto nivel de fragilidad que pone a los sitios con arte rupestre en permanente estado de riesgo (Shobinger 1997).

En los últimos años se realizaron importantes obras de compilación de trabajos nacionales. Así, en 1991, se publicó *El arte rupestre en la arqueología contemporánea* (Podestá et al 1991); luego, en el 2000, *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina* (Podestá et al 2000) y, finalmente, en el 2006, *Tramas en la Piedra* (Fiore et al 2006). Todas ellas en base a trabajos de investigación, sobre arte rupestre, presentados en congresos y jornadas de interés científico.

En estudios sobre el arte paleolítico europeo de finales del siglo XIX, 1880, se formulan las primeras impresiones en las que se advierten referencias a condiciones medioambientales, de abundancia de alimentos y, en consecuencia, de largos periodos ociosos. Lartet y Christy hablaban por entonces *del arte por el arte* al referirse al arte mobiliario paleolítico (*sensu* Ucko y Rosenfeld 1967). Así entendido, el arte fue visto en términos decorativos, despojados de funciones simbólicas o sociales, bajo un criterio teórico evolucionista unilineal. En 1906, Carthailac y Breuil publicaron un texto donde abordaban las formas de preparación y uso del color ocre para el arte parietal y mobiliario. Reinach, en 1903, con influencias del por entonces nuevo conocimiento etnográfico, sostenía que el arte paleolítico evidenciaba creencias en la eficacia de la magia (Ucko y Rosenfeld 1967: 117-124). Y mencionaba los dos aspectos claves de la magia simpática: la caza y la fertilidad.

Más tarde Breuil, en 1961, sostuvo que las figuras animales representadas eran aquellas que integraban la dieta de los cazadores-recolectores paleolíticos (*sensu* Ucko y Rosenfeld 1967), pintaron a sus presas para lograr mejores resultados en la cacería, para evitar sus ataques o bien para apropiarse de sus habilidades predadoras. Junto a ellas se

representaban también elementos de cacería. A Breuil pertenece también una de las primeras secuencias estilísticas para el arte rupestre paleolítico según la cronología de superposiciones, la secuencia en las técnicas, el paso de lo simple a lo complejo en los diseños, la mirada sobre la morfología de los motivos, la composición estilística (Ucko y Rosenfeld 1967: 129-131). En este esquema se destacan aspectos relacionados al uso de las manifestaciones rupestres pero también a su materialidad.

Luego el totemismo aparece como otra de las teorías aplicadas a la lectura del arte rupestre. Tomando información etnográfica se concluyó en la elaboración de afirmaciones socio-simbólicas acerca de las utilidades del arte rupestre. Esas primeras perspectivas que abordaban el *arte por el arte*, la *magia simpática* y el *totemismo* tuvieron un trasfondo etnocéntrico y evolucionista (Ucko y Rosenfeld 1967). Se sostuvieron hasta la década de 1960 cuando Leroi Gourhan señaló que se trataba de convenciones estilísticas y que las figuras animales hembras en realidad eran representaciones de figuras animales machos (Groenen 2000: 14). Por otra parte, los restos óseos hallados en el sedimento de las cuevas indicaban que no se correspondían con las especies representadas en las escenas, lo cual desestimó la idea de la magia aplicada en las representaciones rupestres.

Leroi Gourhan (1965) y Laming-Emperaire (1962) le darían en la década de 1960 un nuevo giro a los estudios sobre el arte rupestre. Con influencias de análisis semióticos y estructuralistas sostuvieron que la mente humana opera según oposiciones binarias en referencia a la lingüística de Saussure (1984) y el enfoque antropológico de Levi-Strauss (1968). Ellos sostuvieron que los motivos presentan oposiciones y asociaciones según su ubicación

en el espacio gráfico y en la topografía del sitio. De este modo, el arte rupestre tendría una función social consistente en expresar y simbolizar mitos estructurados en asociaciones duales. El arte rupestre estaba codificado por los motivos realizados, por su ubicación topográfica y sus asociaciones inter-motivos.

El arte rupestre debía ser leído a partir de asociaciones significativas de símbolos que, en combinación con otros símbolos y con las particularidades del soporte adquirirían sentido específico (Fiore y Podestá 2006: 14-15). El arqueólogo realizaba, así, una lectura sintáctica del arte rupestre más que simbólica.

Actualmente el arte rupestre es visto como resultado de una larga cadena operativa (*sensu* Groenen 2000). Los últimos enfoques, además de tener en cuenta la interpretación mágico-religiosa, le añadieron nuevas perspectivas metodológicas, a saber el uso del espacio gráfico, las características del soporte, distribución de los motivos, análisis simbólicos y estudios sobre las influencias del chamanismo en su realización (Groenen 2000: 13-15). Así entendido, el arte rupestre ha pasado a ser una expresión más en el registro arqueológico de una realidad activa y productiva.

Al referirse al arte rupestre del paleolítico europeo, Jean Clottes (2003) plantea la posibilidad del shamanismo en su realización. En 1996, en la obra publicada junto a Lewis-Williams, *Le chamanes de la préhistoire. Transe et magie dans les Grottes ornées*, los autores señalaban la importancia de los estados alterados de conciencia (Clottes *et al* 2001) en la producción del arte rupestre de cazadores recolectores. Vigilia, cansancio, sueños,

patologías, efectos alucinógenos, etc., serian aspectos a considerar entre los contextos de su ejecución.

En los estudios sobre practicas shamánicas (*sensu* Clottes 2003), se reconocen como factores constitutivos la creencia en la coexistencia de varios mundos interactuando en forma paralela o en distintos niveles; también, que solo algunas personas son las capacitadas para acceder a *otros mundos*; en ellos, el shaman se identifica con espíritus favorables del mundo natural; y, finalmente, que es una práctica propia de grupos cazadores recolectores.

Lorblanchet *et al* (1990) realizaron análisis enfocando aspectos relacionados a las técnicas de producción del arte rupestre, los pigmentos empleados y los soportes elegidos añadiendo con esto una perspectiva diferente de investigación en relación a lo observado hasta entonces. Actualmente el arte paleolítico es visto con mayor complejidad. Ya no solo se observan rastros en una superficie rocosa (Groenen 2000: 11). Ahora se integran en los estudios los relieves naturales, las representaciones, las escenas y sus componentes –figuras animales, humanas, motivos no figurativos, salientes rocosos, concavidades del soporte-. Se observa el detalle de las figuras animales, dibujadas en actitud, comportamiento, estacionalidad, animación, estados de alerta, nerviosismo, movimientos. Un ejemplo de ello es el trabajo de 1994, de J. Clottes, M. Garner y G. Maury en el Ariège *Bisons magdalèniens des cavernes ariègeoises* (Clottes *et al* 1994), donde realizan una minuciosa descripción de los estados de alerta presentados en las pinturas de los bisontes paleolíticos.

El enfoque histórico cultural norteamericano genero una mirada pasiva del arte rupestre y la cultura material. En efecto, el arte rupestre fue visto

como resultado estilístico de normas compartidas, rastreables geográficamente al igual que sus pueblos productores (*sensu* Fiore y Podestá 2006). El objetivo era definir periodos y áreas culturales inferidas a partir del entrecruzamiento entre estilo, cultura y pueblo.

Con la arqueología procesual se incorporarían enfoques neoevolucionistas y adaptativos sobre la cultura vista ahora como *sistema extrasomático de adaptación al medio ambiente*. Fueron los trabajos de Binford (1962), Shiffer (1972), Renfrew (1973), Flannery (1975). Serían las visiones sistémicas y adaptacionistas que veían en el sistema cultural, subsistemas específicos de tecnología, subsistencia, asentamiento, etc. El arte rupestre sería aquí periférico al esquema planteado por no contribuir claramente en el proceso de adaptación del grupo a su medio ambiente.

Sin embargo algunos autores reconocieron al arte rupestre como medio de intercambio de información para la adaptación. Fue el caso de Conkey (1980). El arte rupestre se volvía regulador del movimiento de las poblaciones en el espacio, en distintos territorios, como forma de establecimiento de redes de intercambio en grandes espacios Gamble (1982) y Conkey (1980).

Con el enfoque procesual se establecían los estudios de escala regional, por fuera de los sitios, procurando establecer dinámicas de producción y uso de los sitios con arte rupestre. Aunque se continuó con la categoría de *estilo* en la perspectiva normativista histórico-cultural (*sensu* Fiore y Podestá 2006). También se prestó atención al concepto de *variabilidad* y sus implicancias en la lectura de las diferencias observables en la cultura material que podrían ser respuesta a diferencias funcionales más que culturales.

En su aplicación a los estudios del arte rupestre se trataría de analizar recurrencias de motivos y temas entre los sitios y la variación en sus contenidos. Sin embargo el enfoque procesual no hizo espacio al estudio del arte rupestre en su preocupación por analizar recursos, producción, mantenimiento, re-uso de artefactos (Fiore y Podesta 2006: 17).

Respecto al arte rupestre de Taira, en el norte de Chile, Berenger en 1995, expresaba la necesidad de plantear análisis interdisciplinarios y multidimensionales, donde se incorporaran a los estudios arqueológicos los semióticos. Frente al *método positivista analítico* (*sensu* Berenger 1995) empleado por la arqueología sobre la década de 1960, restringido a la descripción, establecimiento de cronologías y distribución estilística del arte rupestre, proponía aplicar el *método sintético* procurando abarcar la mayor cantidad de aspectos que permitan análisis holísticos, interdisciplinarios, multidimensionales e integrales (Berenger 1995: 9-10).

El autor señalaba por entonces la importancia del empleo de la semiótica en el estudio del arte rupestre, en su perspectiva sintáctica y semántica, procurando establecer vínculos entre signo y significado; no-semiótica, en asuntos cronológicos y espaciales; y la integración de aspectos naturales de la localidad rupestre. Y distinguía tres dimensiones de la semiótica aplicable al arte rupestre: la *sintáctica*, es decir los signos, sus combinaciones y aspectos formales; la *semántica* y en ella los significados de las imágenes visuales; la *pragmática* o el vínculo funcional entre los productores del arte rupestre y los signos realizados.

La perspectiva postprocesual propuso un enfoque de la cultura a partir de lo simbólico y representacional. Autores como Hodder (1982, 1985), Shanks y Tilley (1987) se encuentran aquí. El arte rupestre es analizado en

términos de construcción simbólica de la realidad con diferentes usos e interpretaciones (*sensu* Tilley 1991). Preocupados por los análisis ideológicos y simbólicos de la cultura material y, en ella, del pasado, emplearon la hermenéutica en la interpretación de la cultura material. Se destaca la amplia influencia que el presente del investigador tiene en sus lecturas sobre el pasado. Esto derivó en discusiones sobre las responsabilidades profesionales y derivaciones éticas del trabajo arqueológico.

Actualmente es muy importante en las investigaciones específicas la preocupación metodológica, junto a la urgencia que impone el relevamiento de sitios que, por su condición de preservación y perdurabilidad futura, requieren registro inmediato. Los estudios del arte rupestre se volvieron más complejos.

En los últimos tiempos se actualizaron en la discusión criterios éticos acerca de los dilemas que generan la práctica arqueológica (Gili 2004, 2007) y la gestión de los bienes culturales que ella estudia. En el marco de las críticas a la arqueología procesual (Earle y Preucel 1987, Fowler 1984, Ferguson 1984), adquirieron relevancia las discusiones acerca de los dilemas éticos que embargan la práctica arqueológica y la gestión de los recursos culturales, el manejo de las relaciones entre arqueólogos y grupos aborígenes especialmente en los países de las áreas periféricas como, así también, los *usos y abusos* de la arqueología, en función de las necesidades y valores de la sociedad contemporánea.



5.2. Posibilidades de interpretación del arte rupestre

En arqueología el concepto de estilo ha sido observado en dos perspectivas. Una entiende que expresa un rol activo del individuo ejecutor en su sociedad; mientras que otra línea de análisis lo referencia según una mirada pasiva de su significado (*sensu* Earle 1990). Es decir, mientras para unos es reflejo de una tradición pasiva, aprendida por socialización e implícita en la costumbre, para otros es un medio activo de comunicación por el cual los individuos y grupos sociales establecen relaciones y asociaciones.

En los últimos años, las discusiones sobre estilo han seguido las conceptualizaciones presentadas en trabajos de Conkey y Hastorf (1990), Lantaigne (1990) y Bahn y Lorblanchet (1994). En *The uses of style in archaeology* editado por Margaret Conkey y Christine Hastorf (1990), en la Universidad de Cambridge, las autoras proponen revisar el concepto de estilo frente a la perspectiva histórico-culturalista heredada del siglo XX.

La visión histórica cultural lo utilizaba como herramienta para establecer límites temporales y espaciales entre las culturas arqueológicas (*sensu* Conkey y Hastorf 1990). Sin embargo, desde mediados de la década de 1980, se entiende que el estilo está ligado al contexto cultural, este es su marco de referencia. Por ello es diverso, múltiple, huidizo; compuesto por

ideas, intenciones y percepciones, es polisémico y ambivalente. Sin embargo, la discusión estuvo centrada en definir si el estilo expresa *variación formal* o *comunicación* de ideas (Conkey y Hastorf 1990: 1-2).

Con el advenimiento de la *nueva arqueología*, a mediados de la década de 1960, se formulo una definición de estilo en términos de medición de distribuciones espaciales y temporales; era una herramienta analítica del arqueólogo para delimitar unidades sociales. Avanzada la década de 1970, el concepto comenzaría a ser entendido como expresión de la variación formal y comunicación para el intercambio de información, la formulación de límites entre grupos sociales diversos. Era la lectura de Lewis Binford y la *nueva arqueología* procurando aislar variables que permitieran analizar la cultura material. La perspectiva de los '70, desarrollo una noción de estilo en términos de función, de su variación formal y de los procesos de intercambio de información otorgándole un rol activo.

Siempre fue interés de la arqueología identificar similitudes, diferencias, homogeneidad, heterogeneidad en la cultura material y sus producciones (*sensu* Conkey 1990). En el desarrollo del marco teórico histórico-culturalista, vigente en la primera mitad del siglo XX, el estilo ocupó un lugar central, como sostuvimos con anterioridad. Con él se buscaba establecer similitudes puestas al servicio de la cronología. En la década de 1960 con la *nueva arqueología*, el estilo dejó de definirse según tipologías, para avanzar hacia el establecimiento de *analogías* por sobre la anterior búsqueda de *homologías*. Así se lo empleo en el establecimiento de inferencias *análogas*, ya no *homólogas* sobre la cultura material (Conkey 1990: 6), procurando ver la variación en el registro arqueológico. El estilo fue entendido también como aquello que opera *por detrás* del pensamiento,

de las entidades históricas específicas. En este sentido, Margaret Conkey reflexiona sobre el empleo que, en la actualidad, se realiza del concepto en relación a las recientes visiones interpretativas y se pregunta qué hay detrás de las representaciones: el autor? su realidad? la historia? la estructura? la religión? la imaginación?

Luego el concepto de estilo se vinculo a la idea de adaptación sintética de la cultura, con influencias de la perspectiva evolutiva en el sentido de Leslie White, esto es *cultura como sistema adaptativo* (*sensu* Conkey y Hastorf 1990:7).

A partir de 1980, con la difusión de los estudios estructuralistas y simbólico-contextuales especialmente representados en la obra *La arqueología Post-procesual* (1985) de Ian Hodder, surge una perspectiva crítica y autoreflexiva. Hodder advirtió que el estilo refiere la mirada del individuo acerca de una manera general de hacer las cosas (Conkey y Hastorf 1990: 3). Entiende que el registro arqueológico, puede ser analizado como un texto factible de ser leído a partir de la observación de los elementos en contexto. En efecto, es tarea de la arqueología desentramar el contexto, entre objetos y estratos, que permitan interpretar, *leer* el significado de la cultura material (*sensu* Hodder 1988). Al mismo tiempo advierte que hay aspectos de la cultura irreductibles. La cultura se constituye significativamente (*sensu* Hodder 1988: 17) y es el conocimiento abarcativo del contexto de un objeto la manera de otorgarle voz; su contexto nos ofrece las claves del significado. De esta manera:

“La interpretación del significado se ve restringida por la interpretación del contexto” (Hodder 1988: 17).

Hodder señala además que la cultura material es producida por alguien para alguien o algo. Es activa en su relación con la sociedad originaria. La cultura material es un elemento activo dentro de las prácticas sociales; y el estilo puede ser analizado a partir del contexto. Así, objetos y producción cultural son resultado de una serie de procesos mentales y manuales que estructuran lo histórico social (Conkey 1990: 12).

Con Hodder la arqueología se inclino hacia la interpretación del registro arqueológico, sus componentes simbólicos, estructurales, sistemas de producción. En su trabajo de 1990 *Style as historical quality*, Ian Hodder detalla aspectos relacionados al estilo y sostiene que, en su variabilidad y multiplicidad, presenta contradicciones en su interior; es decir que el estilo puede ser internamente contradictorio. Los estilos duraderos son ambiguos y multivariantes, abarcando significados contradictorios. Siempre hay una distancia entre la referencia y aquello que se quiere referir, el significado. Es propio del concepto su ambigüedad y multiplicidad de significados.

En este sentido, el estilo solo es posible a partir del establecimiento de sus contextos sociales. Y para ello distingue dos aspectos: aquello que el *estilo no es*. Y aquello que el *estilo es* (*sensu* Hodder 1990). Así sostiene que, aunque el estilo tiene varias funciones sociales, no consiste en ellas; el estilo no es la sumatoria de atributos culturales; no consiste en un juego de reglas para la acción; no es la suma de atributos similares y estructurales; no es producto de una elección entre distintos *equivalentes funcionales o isocréticos* (*sensu* Hodder 1990).

Por el contrario, el estilo es una manera de hacer actividades, de pensar, sentir y de ser; sabiendo que todo tiene una función y todo se hace de

alguna manera, lo cual conduce a pensar el vínculo entre lo universal y lo particular; el estilo es una propiedad correlativa, interpretativa de los fenómenos; es la referencia que, en un evento individual, hay de una manera compartida de hacer las cosas; el estilo existe en relación a otros eventos, es el modelo que los arqueólogos hacen a partir de un hecho particular, creando similitudes y diferencias (*sensu* Hodder 1990: 46). Estas repeticiones y contrastes le dan existencia.

Toda interpretación depende del contexto del intérprete; su ambigüedad es producto de la distancia temporal de los hechos analizados. Una multiplicidad de significados subyace en la naturaleza misma de las cosas. El estilo es la referencia que en un hecho individual hay de una perspectiva general. Por ello, ya en la producción hay interpretación. El evento particular es el mismo una interpretación de su contexto de referencia (Hodder 1990: 48). Así entendido, el estilo implica ver las relaciones sociales que lo contienen. Esta rodeado por vínculos sociales orientados a la creación de ideología y significados de acuerdo a criterios establecidos. Finalmente para el autor el estilo posee tres componentes:

- 1- *Contenido*, una manera de hacer el objeto o motivo.
- 2- *Interpretación*, de similitudes y diferencias.
- 3- *Poder*, en el reconocimiento de sus funciones sociales.

Con Hosler la cultura material comenzaría a ser entendida como un sistema simbólico cuyo significado se comunica a través de aspectos culturales específicos tales como formas, texturas, colores, sonidos, etc. (Conkey 1990: 13). De esta manera la probabilidad que se seleccionaran ciertos atributos y se usaran es relativa a los contextos específicos y a la

historia del uso y fabricación de objetos en cada comunidad. Ciertamente es que, advierte Margaret Conkey, después de la obra de Pierre Bourdieu de 1977 sobre la teoría práctica, la cultura material y sus objetos o representaciones, son vistas como producciones u actos simbólicos.

En este sentido, Conkey propone abordar la cultura como mecanismo de acceso a los fenómenos sociales más que a los grupos o la entidad social. Observa la cultura material como un elemento activo, constituido por la práctica social donde el estilo evidencia el contexto de realización de los fenómenos socio-culturales en un marco procesual.

James Sackett (1990) en *Style and ethnicity in archaeology: the case for isochrestism* analiza el vínculo entre estilo y etnicidad e introduce la idea del *isocrestismo* (*sensu* Sackett 1990). Esta noción indica que hay opciones igualmente viables para alcanzar un mismo fin, para un mismo uso en la elaboración de la cultura material. Frente a esto, Sackett se pregunta en qué consiste la variación formal del estilo. Para ello explora en los estudios arqueológicos y etnográficos el vínculo entre estilo, etnicidad y cultura material. El estilo puede expresarse de diferentes maneras. Hay un dualismo entre actores y acciones, grupos y tareas, etnicidad y actividad (Sackett 1990: 33-35). La variación *isocrética* permite reconocer el estilo, las múltiples maneras de hacer, las diferentes opciones para llegar al mismo objeto o motivo.

En el marco de la arqueología cognitiva, el conocimiento perceptivo es también presentado como criterio de estudio en tanto, sostiene Maurice Lantaigne, puede revelar aspectos de la cultura ideológica del grupo productor del arte rupestre, captando de esta manera, estructuras subyacentes del sistema simbólico-ideológico, de la función social y el

significado del simbolismo y la relación individuo-proceso ideológico cultural (Lanteigne 1990: 51-53). Las representaciones rupestres simbolizan un registro histórico de la cultura que lo produjo, incluye códigos y la ideología propia de su tiempo y espacio. Es producto de la interacción entre la estructura cultural colectiva y el individuo, quien siempre opera dentro de un marco colectivo. Los motivos plasman recuerdos colectivos en imágenes. En esto se involucra lo ideológico, como una manifestación multidimensional de la cultura.

La arqueología cognitiva es producto del giro hacia el interpretativismo y la hermenéutica que algunos trabajos arqueológicos hicieron en el marco de la crítica a la arqueología procesual de la década de 1980 (*sensu* Renfrew 1995). Interesados por explorar el desarrollo de las habilidades cognitivas en la construcción y uso de símbolos en las primeras manifestaciones de cultura, muchos trabajos tomaron la perspectiva simbólica y cognitiva. En este sentido, Colin Renfrew (1995) expresa que un análisis detallado del uso de los símbolos, permite inferir aspectos distintos del desarrollo cognitivo, por ejemplo el *plan inicial*; la planificación del tiempo en que se realiza la obra; el conocimiento de unidades de medición; los vínculos sociales dado que, el uso del símbolo, regula y estructura conocimientos de transmisión interpersonal; el uso del símbolo como factor de comunicación con otras realidades (prácticas shamánicas, por ejemplo); la posibilidad de representar algún aspecto de la realidad (Renfrew 1995: 5-6).

Ahora bien, al plantear análisis simbólicos cabe recordar a los fundadores de la semiótica. La semiología es el área que estudia los signos, su fundador fue Ferdinand de Saussure, ampliamente reconocido fuera de

su especialidad por la obra *Curso de lingüística general*, de 1976, una recopilación de sus cursos dictados en la Universidad de Ginebra entre 1907 y 1911 (Lechte 1997: 192). La semiótica, más preocupada por la función lógica de los signos entendidos como vehículos del pensamiento, se relaciona a Charles Sanders Peirce y su *Obra lógico-semiótica* (1987). Para Saussure, los signos pueden ser vistos como integrantes de la vida social, dentro de un sistema discursivo. Sería posible definir en qué consisten los signos y que leyes los gobiernan, cual es su función social. Jakobson (1988) diría que la *función del signo es comunicar* ideas a través de mensajes. Y en esta tarea se ven involucrados el objeto, la cosa en sí de la que se habla; los signos, un medio de comunicación; y, finalmente, un receptor o destinatario (Alcina Franch 1998: 238).

Entendidas las pinturas rupestres como signos ¿qué quisieron comunicar? la captura de ciertos animales? la magia por fertilidad? el dominio del espacio? el dominio de la fauna? que excluyen de la comunicación? niños, mujeres, plantas/mundo vegetal?. Jose Alcina Franch sostiene:

“...el papel del arte como un sistema de signos, más o menos codificados y socializados, mediante los cuales la sociedad recibe informaciones con valor referencial (...) pero que, a la vez, siendo ellos mismos el mensaje transmiten conceptos no-lógicos, por ejemplo, símbolos religiosos u otros” (Alcina Franch 1998: 239).

El *código* que todo signo utiliza en su expresión es un *acuerdo* entre quienes usan el signo, que reconocen en él un vínculo entre significado y significante. Los códigos artísticos se caracterizan por su polisemia, son polisémicos por oposición al lenguaje científico o monosémico. Es decir, en

el cada significado tiene más de un significante. Y un significante, a su vez, puede remitir a varios significados:

“...es precisamente la elección de una u otra vía expresiva la que resulta significativa. En realidad el estilo se puede concebir como la capacidad para elegir dentro de una línea coherente la formulación de diferentes mensajes. La consecuencia de ello sería el hecho de que se pueda llegar a hablar de un código estilístico, incluso de carácter individual, en el que determinados significantes son elegidos sistemáticamente por un artista (o varios) (...): la elección (...) determina el estilo” (Alcina Franch 1998: 241).

Toda configuración social es significativa y las significaciones se construyen socialmente. El conjunto sistemático de relaciones es el discurso y este es quien otorga sentido a los objetos y sujetos como agentes sociales. Por ello su análisis obliga a pensar en sus elementos constitutivos, a saber la *semántica*, el significado de las palabras; la *sintaxis*, el orden de las palabras y sus consecuencias en el significado; y la *pragmática*, el modo en que el signo se usa en diferentes contextos. Todo objeto discursivo se construye en el contexto de una acción. El uso de un término es una acto en sí mismo, por ello es pragmático.

La dimensión significativa de lo social encuentra su facticidad en lo cultural. Las significaciones se construyen, poseen historicidad y se enmarcan siempre una determinada realidad. De esta manera, cada presente histórico retoma antiguas significaciones y las re-significa en nuevos usos. Las acciones sociales individuales hacen visibles formas sociales de significación. Y de esta manera se muestran como *horizontes culturales*.

La cultura en cuanto concepto semiótico es esa trama de significación (*sensu* Geertz 2005) cuyo análisis deriva en una ciencia interpretativa en

busca de significados. Clifford Geertz en su obra *La interpretación de las culturas*, de 1973, sostenía al respecto:

“Lo que busco es la explicación interpretando expresiones sociales que son enigmáticas en su superficie.” (Geertz 2005: 20).

Mediante la *descripción densa*, termino de Gilbert Ryle, se procura captar y dar cuenta del sentido oculto en las expresiones culturales. Para Geertz la cultura, al igual que su significación, es pública, consiste en estructuras de significación socialmente establecidas (*sensu* Geertz 2005). En ella, la conducta humana es siempre simbólica, es acción simbólica y así, significa algo para alguien. Sus medios: la voz, el color, las líneas, el sonido. Por ello, la interpretación antropológica que de ella se haga, no es exactamente la interpretación que los propios actores sociales hacen sobre su cultura. Ella se construye sobre un sistema de análisis científico según algunas características: es interpretativa, su objeto es el discurso social, procura captar *lo dicho* y sus aspectos perdurables, es *microscópica* (Geertz 2005: 32).

Así, el objetivo del enfoque semiótico de la cultura es ayudarnos a acceder al mundo conceptual de las sociedades estudiadas. En la *descripción densa*, interpretativa, no se trata de generalizar a partir de hechos particulares sino de generalizar dentro de estos. Los aspectos morales de la cultura, esos elementos siempre bajo evaluación, se resumen en la idea del *ethos*. Por su parte, los aspectos vinculados a la existencia se encierran en la expresión cosmovisión o visión del mundo:

“El *ethos* de un pueblo es el tono, el carácter y la calidad de su vida, su estilo moral y estético (...); se trata de la actitud subyacente que un pueblo tiene ante sí mismo y ante el mundo que la vida refleja. Su cosmovisión es su retrato de la manera en que las cosas son en su pura efectividad; en su concepción de la

naturaleza, de la persona, de la sociedad. La cosmovisión contiene las ideas más generales de orden de ese pueblo.” (Geertz 2005: 118).

En ese sentido, los símbolos (cruz, serpiente emplumada, círculos concéntricos, vulvas, etc.) son experimentados por quienes los reciben, tienen un impacto y una resonancia en ellos. Una especie de síntesis de lo que se sabe, de lo que se conoce sobre el mundo y su modo de ser y, particularmente, sobre como los individuos debieran ser mientras están en el mundo:

“Los símbolos sagrados refieren pues una ontología y una cosmología, a una estética y a una moral...” (Geertz 2005: 119).

Es sabido que los símbolos considerados sagrados varían mucho de sociedad en sociedad: ritos iniciáticos, shamánicos, sacrificios humanos, ceremonias de sanación, festividades son algunas de las múltiples formas en que los pueblos sintetizan lo que se sabe sobre el mundo y la vida.

En un trabajo de 1990, *The archaeological significance of the results of pigment analysis in Quercy caves*, Michel Lorblanchet daba cuenta del inicio de la *era post estilística*. Con ello quería referirse a los cambios operados en los estudios de arte rupestre por la aplicación de técnicas de análisis de pigmentos y datación directa, que dificultarían en adelante el establecimiento de cronologías al estilo tradicional, esto es, siguiendo motivos y en base a impresiones sobre el arte rupestre (Lorblanchet 1990). Más tarde, Bahn y Lorblanchet (1994) dirían que no se trata de la desaparición del *estilo* a la usanza tradicional sino de la utilización de nuevos datos para ordenar y nombrar el registro arqueológico:

“Dos periodos muy diferentes o dos lugares ampliamente separados pueden producir estilos muy similares; un solo estilo puede abarcar un tiempo muy largo y un área muy grande, mientras que un solo periodo puede también producir estilos muy diferentes...” (Bahn y Lorblanchet 1994: 24).

A su vez, el estilo puede estar relacionado con el contexto, sea este sagrado o secular, o bien puede expresar significado y función más que diferenciar realizadores y períodos. Se trataría, por consiguiente, de una transición en los estudios estilísticos empleados para describir, fechar y comparar motivos de arte rupestre, a una etapa en la que los estilos así entendidos ya no son indicadores cronológicos sino de una variedad importante de factores.

En este sentido, el investigador australiano Robert Bednarik, señala que la distribución y los cambios en estilos de arte rupestre en el tiempo, no necesariamente se producen u obedecen a factores económicos, medioambientales, culturales, sociales o religiosos; la supuesta continuidad estilística no es indicador de continuidad cultural; las definiciones de estilo en arqueología son ambivalentes; la estadística, en cuanto principal herramienta para el análisis arqueológico del arte rupestre, otorga datos relevantes solamente para describir el estado actual del arte, lo cual no es sinónimo del estado originario del mismo; en su gran parte, el arte rupestre se ha perdido, lo que vemos en la actualidad es un remante del original al cual desconocemos:

“No podemos conocer cuales características cuantificables de la muestra que sobrevive son determinadas culturalmente, y cuales están determinadas por otros factores como la localización, el tipo de soporte rocoso u otras circunstancias relacionadas con el medio ambiente” (Bednarik 2002: 8).

Por ello y dado que no existen dos motivos iguales, todos los motivos están dotados de múltiples características. Es el observador actual quien decide a partir de medidas, aspectos formales o cualitativos, vínculos entre motivo y sitio o entre distintos motivos, topografía del sitio, geomorfología, cubierta vegetal, humedad del sitio, paisaje circundante, contexto espacial, contexto sintáctico, entre otros (Bednarik 1991, 2002). Todos ellos parámetros del investigador acerca del arte rupestre estudiado, no así de sus ejecutores.

La experiencia etnográfica de Gerardo Reichel Dolmatoff, en 1978, entre los indios Tukano, al sur este de Colombia, en la Amazonia, da cuenta de la diversidad posible en la interpretación del arte rupestre (Alcina Franch 1998: 30). Allí es frecuente el uso de alucinógenos. El antropólogo demostró los contrastes entre la lectura científica del pensamiento occidental y ciertos fenómenos de la realidad social del pasado estudiados por arqueólogos y antropólogos. Para lo cual realizó la experiencia de la ingestión del *yajé*, alucinógeno de la región, con el objetivo de profundizar en la interpretación del significado de los mismos y su relación con las visiones que provoca y el empleo de estas en el arte decorativo de la región.

En contextos shamánicos, los sitios con arte rupestre serían entradas al mundo de los espíritus (*sensu* Clottes 2003). Esta es la razón por la cual muchas pinturas geométricas parecieran salir del interior de las rocas, usando sus concavidades o grietas para su realización. También la superposición de figuras geométricas reforzaría la idea del poder que ellas encerraban para sus productores. Jean Clottes (2003) sostiene que, en sociedades cazadoras recolectoras paleolíticas, la realización de figuras

geométricas y de animales se imponen numéricamente por sobre las humanas. Las poligonales serían universales en su realización.

Para Emanuel Anati (2009), en su trabajo sobre prácticas de arte rupestre en grupos aborígenes australianos actuales que aun conservan un modo de vida cazador recolector, señala la importancia del arte como forma de escritura y acto mágico (*sensu* Anati 2009). Con el transmiten acontecimientos de otros tiempos y así reviven el mito, volviéndolo memoria. En ese contexto, todo adquiere un sentido: hombres, espíritus, rocas, ríos, plantas, formas de la naturaleza, hasta el viento y las nubes. El hombre y su ambiente se integran en una unidad, comparten las mismas reglas entre la realidad y el imaginario (*sensu* Anati 2009). El arte rupestre sintetiza la capacidad creativa e imaginativa del pensamiento, la tradición y el modo de vida de grupos cazadores recolectores.

El arte rupestre evidencia una epistemología, una manera de ver la realidad y el mundo por fuera de la tradición occidental (*sensu* Rocchietti 2009). En este sentido evidencia su forma de ver a los *vivientes* en las representaciones de figuras humanas, animales, signos indiciales y de expresar el simbolismo mágico, religioso, shamánico, con las figuras abstractas.

Diferentes son las maneras de nombrar a los sitios con arte rupestre y sus motivos: grupos estilísticos, unidades estilísticas, modalidades estilísticas, etc. Rocchietti (2009) advierte que el estilo, en el marco de la *era post-estilística* (Bahn y Lorblanchet 1994), es una herramienta de análisis que sigue tres preguntas: ¿qué se ve? ¿cómo se organiza lo que se ve? ¿por qué se ve lo que se ve, que causas lo originaron?. En la pregunta acerca de *lo que se ve*, se abarcan escenas, texturas y escenografía. Es decir, lo

motivos realizados; la roca soporte y sus condiciones geomorfológicas; las geoformas del sitio y su contexto (Rocchietti 2009: 12). El vínculo establecido entre los motivos responde a la pregunta por el *cómo se organizan*. Mientras que las técnicas de dibujo empleadas, pintado o raspado, darían cuenta del *porque se ve lo que se ve*.

En su trabajo *Arqueología del arte. Lo imaginario y lo real en el arte rupestre*, de 2009, Rocchietti examina el fenómeno rupestre como problema arqueológico y plantea analizarlo en términos de la confrontación entre lo real y lo imaginario (*sensu* Rocchietti 2009). Rocchietti entiende que el arte rupestre es una formación simbólica que expresa conocimiento sobre los pasos ceremoniales o lúdicos empleados en su realización; implicó creencia en su eficacia mágica y conceptos sobre el universo. Es una práctica que revela el pensamiento de sus ejecutores y de su vida social; un tipo de evidencia arqueológica que da cuenta de distintos estados de la persona: el sueño, la vigilia, estados alterados, la cotidianidad. Por ello debe ser estudiado en términos de la *arbitrariedad* que expresa. Sus signos no se agotan en la taxonomía. Tridígitos, huellas de puma, *soles*, víboras, triple cruz, genitales femeninos y masculinos son algunos ejemplos de signos representados en todas las culturas, por lo tanto dotados de universalidad. Pero también hay signos cuya ejecución se distancia tanto de lo *real* que se incorporan al plano de lo anárquico, fantasioso o *sin sentido* (*sensu* Rocchietti 2009: 3-8). Por ello se pueden diferenciar entre signos que expresan el sentido, lo *viviente* (figuras animales y figuras humanas) y signos que expresan el sin sentido, lo anárquico (figuras indeterminadas).



5.3. Inventario y registro de sitios rupestres de Cerro Intihuasi

Las investigaciones arqueológicas sobre pinturas rupestres se han visto modificadas, en las últimas décadas, por el impacto en ellas de nuevas técnicas de registro y documentación y nuevos modelos de análisis. Digitalización de imágenes, mediciones geográficas satelitales, sistemas de información digital y de posicionamiento global, favorecen el registro y la visualización de mayor cantidad de datos sobre el documento rupestre.

Las nuevas técnicas de documentación requieren, a su vez, de equipos especializados e investigaciones a largo plazo en la revisión de antiguos esquemas de interpretación (Strecker y Kunne 2003). El enfoque *posestilístico* significó el paso de los análisis estilísticos hacia los estudios interpretativos. Ellos permiten el reconocimiento de diferentes formas de realización de las pinturas rupestres, así como de diferentes estilos en un mismo diseño o área rupestre. Por esto se trata, cada vez más, de reconocer contextos de realización en la caracterización del arte rupestre analizado.

A su vez, actualmente se priorizan procedimientos de registro no invasivos, como lo fueron las practicas del tizado y remarcado perimetral de motivos para su mejor visualización. Por el contrario, se procuran formas de registro que no afecten la preservación de las pinturas rupestres.

A continuación presentaremos el inventario de sitios registrados en la localidad arqueológica Cerro Intihuasi, ubicada a 780 msnm, 33° LS y 64° LW, en el sur de la sierra de Comechingones, en el sector sur de Sierras Centrales, Pedanía Achiras, Provincia de Córdoba.

Su destacada concentración de sitios con arte rupestre ha despertado interés desde finales del siglo XIX y a lo largo del XX en diferentes oportunidades, siendo esta la primera vez que se realiza un registro y análisis exhaustivo de los mismos en su totalidad (Figura 1).

Los sitios que trabajamos, entendidos como *documentos rupestres* (*sensu* Rocchietti 2003), se encuentran en aleros y bochas graníticas erosionadas en su interior, con arte rupestre en sus paredes, techos y pisos. Fueron realizadas con las técnicas de la pintura y el raspado, este solo en dos sitios, en una gama cromática que involucra el blanco, amarillo-ocre, rojo y negro. Los motivos se corresponden a figuras geométricas, animales, humanas y signos *indiciales*.

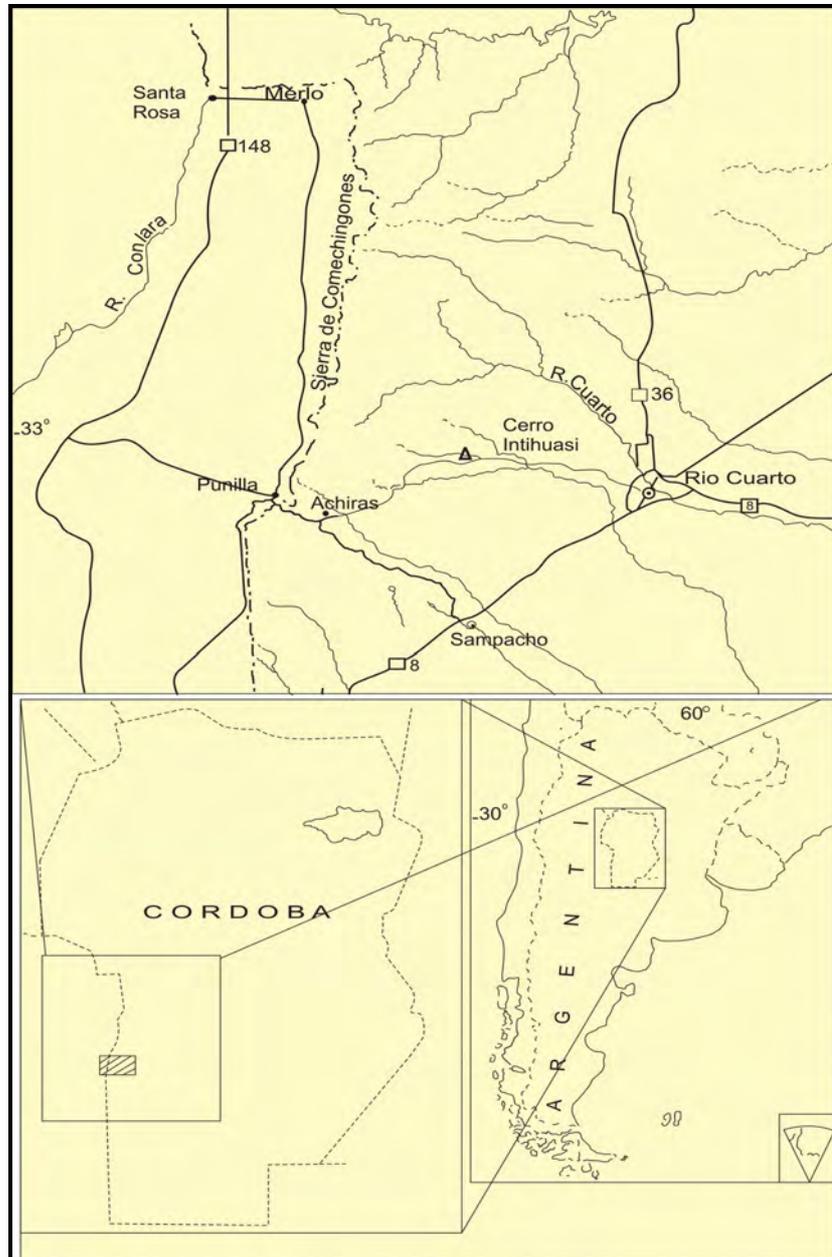


Figura 1. Ubicación del Cerro Intihuasi en relación a la provincia de Córdoba y en la República Argentina (Feliu 1994). Modificado por María Laura Gili.

Se accede al cerro desde la ruta provincial N° 30, que une la ciudad de Río Cuarto con la localidad de Achiras, y por el camino rural que conduce al Campo Los Cerros, propiedad de una familia riocuartense. Uno de sus miembros, lleva adelante un emprendimiento turístico privado, con visitas guiadas al cerro. En el no participa la universidad ni el equipo de investigación de arqueología⁴.

Los potreros ubicados sobre el ingreso al campo por la tranquera del este, están dispuestos para agricultura industrial, sembrados con maíz y soja. Potreros vecinos son utilizados para el pastoreo de ganado bovino. En general, en los meses de primavera y verano, la vegetación se ve reverdecida y en floración. El potrero ubicado delante de la casa/puesto, al pie del cerro, se encuentra trabajado y con evidencia de siembra directa. El monte nativo que rodea y cubre el cerro, se presenta reverdecido con arbustos (duraznillo, poleo) y arboles (talas, espinillos) muy crecidos en época veraniega.

En época de sequía prolongada o incendios (entre los meses de julio y noviembre), su cubierta vegetal disminuye. En la casa puesto situada al pie del cerro se observan tareas de mejoramiento y construcción de unidades habitacionales nuevas, por ejemplo sanitarios de uso público y un asador. Frente a ella, hacia el este, se visualiza la cara Norte de la cumbre del cerro (Figura 2).

⁴ Rocchietti, A.M. y Y. Martini. 1994. *Proyecto Conformación de un área ecológico cultural protegida en Cerro Intihuasi*. Universidad Nacional de Río Cuarto. Río Cuarto.



Figura 2. Vista Norte, desde la casa-puesto de acceso al Cerro Intihuasi.

El ascenso en dirección al Sur Oeste, donde se encuentra el conjunto de sitios con motivos rupestres de la Casa Pintada, se realiza actualmente por un camino diferente al empleado con anterioridad. El acceso inicial era por el Norte o Abra Grande (Figura 3), siguiendo un sendero marcado y mantenido con el pastizal corto, cuando el Museo Histórico Regional de Río Cuarto, con la dirección de la Licenciada Yoli Martini, realizaba visitas guiadas al cerro, en convenio interinstitucional entre la Municipalidad de Achiras y la Universidad Nacional de Río Cuarto. En la actualidad, el pastizal alto y los espinillos impiden reconocer el sendero y acceder por allí. Por ello, el ascenso más conveniente se realiza por el borde Norte del Abra Chica, entre pastizales y grandes explanadas de granito.



Figura 3. Sendero de acceso por el Abra Grande a los sitios Intihuasi 1 a 5. Visitas guiadas del Museo Regional de Río Cuarto, 1997.

El emplazamiento del sitio Casa Pintada, próximo a la cumbre del cerro y sobre la ladera Oeste, está oculto por el pastizal y aparece poco visible desde el Sur y la explanada/afloramiento granítico que se extiende delante de la abertura del alero, a partir de 10 ms aproximadamente. El conjunto de sitios sigue una orientación general Norte - Sur. Se encuentran ubicados al Oeste del Abra Grande, en la sección Sur del cerro (Figura 4). El cerro en conjunto abre al Norte; allí presenta su frente más amplio. La denominación de los sitios fue puesta por el proyecto de investigación a sugerencia del Sr. José Luis Godoy, lugareño que asistió al proyecto, según los topónimos del lugar. A su vez, se realizó una sistematización del Cerro en dos abras convergentes hacia el sur de las laderas. A partir de allí, se la

emplea en los informes de los proyectos de investigación dirigidos por Austral y Rocchietti.



Figura 4. Vista general desde Abra Grande, sitios Intihuasi 1 a 4.

Además del conjunto Casa Pintada (Intihuasi 1, Intihuasi 2, Intihuasi 3, Intihuasi 4 e Intihuasi 5), en el Abra Grande, diferenciamos tres sectores mas con sitios aglutinados en el cerro, a saber: los sitios del Abra Chica (Alero 1 del Abra Chica y Alero 2 del Abra Chica), de la ladera Este (Alero Mayor, Alero de las Marcas, Alero de los Ñandúes y Alero de la Máscara) y de la ladera Norte (Alero del Norte y Alero de la Coral).

El estado general de conservación es muy bueno, no se observan evidencias de transito en el cerro ni en las inmediaciones de los sitios, la vegetación crecida (pastizal alto, espinillos, talas y duraznillos altos), que en muchos sitios cierran la entrada a los mismos, ayudan en la preservación de los paneles gráficos y en la condiciones ambientales que le

son favorables en su conservación. Como bien lo advirtiera Hebe D. Gay en sus registros de la década de 1950.

Para realizar el análisis de los sitios rupestres nos valemos del *Protocolo de registro de arte rupestre de la Pedanía Achiras*, herramienta metodológica elaborada por Ana María Rocchietti siguiendo una serie de elementos a observar en sitios con arte rupestre de la Sierra de Comechingones (Ver Anexo). A continuación presentamos la aplicación del protocolo de registro de arte rupestre en sitios de Cerro Intihuasi, siguiendo registros en campo.

5.3.1. Sitio Alero Intihuasi 1

El sitio Alero Intihuasi 1⁵ se encuentra próximo a la cumbre del Cerro Intihuasi. Se accede al mismo por el Abra Grande. Es el primero del conjunto de cinco aleros con motivos rupestres en sus paredes. Fue estudiado por Bolle entre 1992 y 1993, observando problemas de percolación y líneas de chorreo en la roca. Fue también registrado y publicado por Rocchietti (1990).

El alero Intihuasi 1 mira al Norte, mientras Intihuasi 2, Intihuasi 3 e Intihuasi 4 lo hacen al Este. Se destaca la escasa visibilidad del conjunto cubierto por pastizal tanto desde el Abra Grande como desde el Abra Chica. Si bien por el acceso norte o Abra Grande los aleros Intihuasi 1 a 4

⁵ Su registro se realizó en horas de la mañana, de 9:00 a 12:00 hs, en primavera. Registradores María Elena Cagnolo, María Laura Gili.

se observan mejor. El conjunto de sitios sigue una orientación general Norte - Sur (Figura 5). Se encuentran ubicados al Oeste del Abra Grande, en la sección Sur del cerro. El cerro en conjunto abre al Norte; allí presenta su frente más amplio.

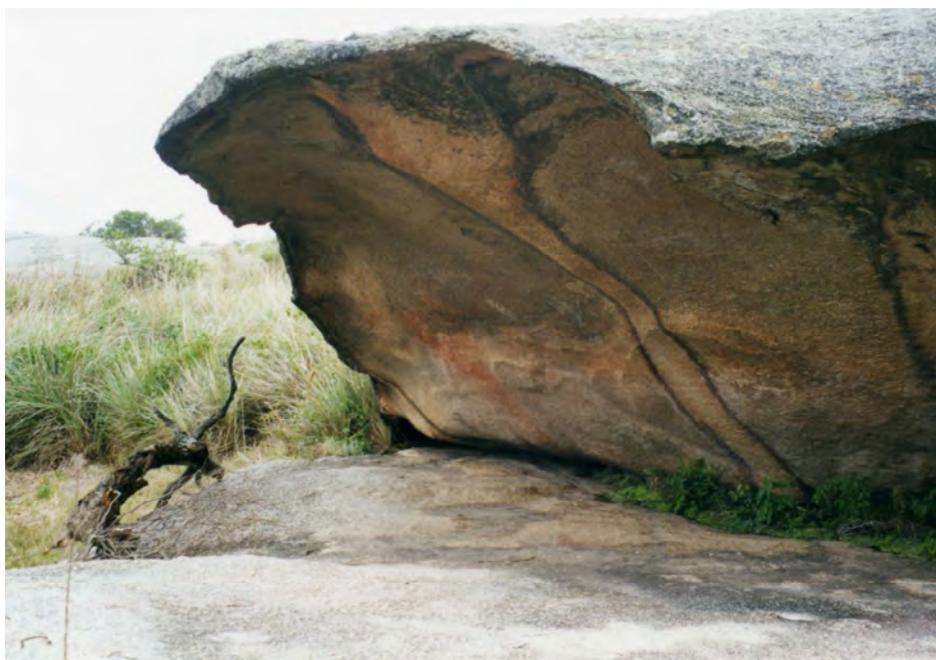


Figura 5. Sitio Intihuasi 1. 1: 0,10 mt.

El sitio es el primero de cinco aleros con representaciones rupestres donde se encuentra la Casa Pintada. Forma parte de una estructura granítica sin matriz sedimentaria que apoya sobre una explanada. Con un soporte granítico en tonalidades rosado-ocre a grisáceo.

Presenta dos Orientaciones Ambientales. En la OA 1, un panel gráfico, con una orientación retiniana dispuesta en el cuadrante inferior del plano de relevamiento, a todo lo largo. El alero mira al Noreste, su principal motivo, el denominado *cáliz*, se desplaza en la misma

dirección, desde la base hacia la visera (Figura 6). El mismo está integrado por un diseño en rojo *laberíntico* (*sensu* Rocchietti, 1990) y varios en blanco (Figura 7). Estos últimos están próximos en el espacio gráfico pero aislados unos de otros, no parecen desarrollar una escena. En general, los signos se desarrollan en el sector Este de la pared-techo del alero.

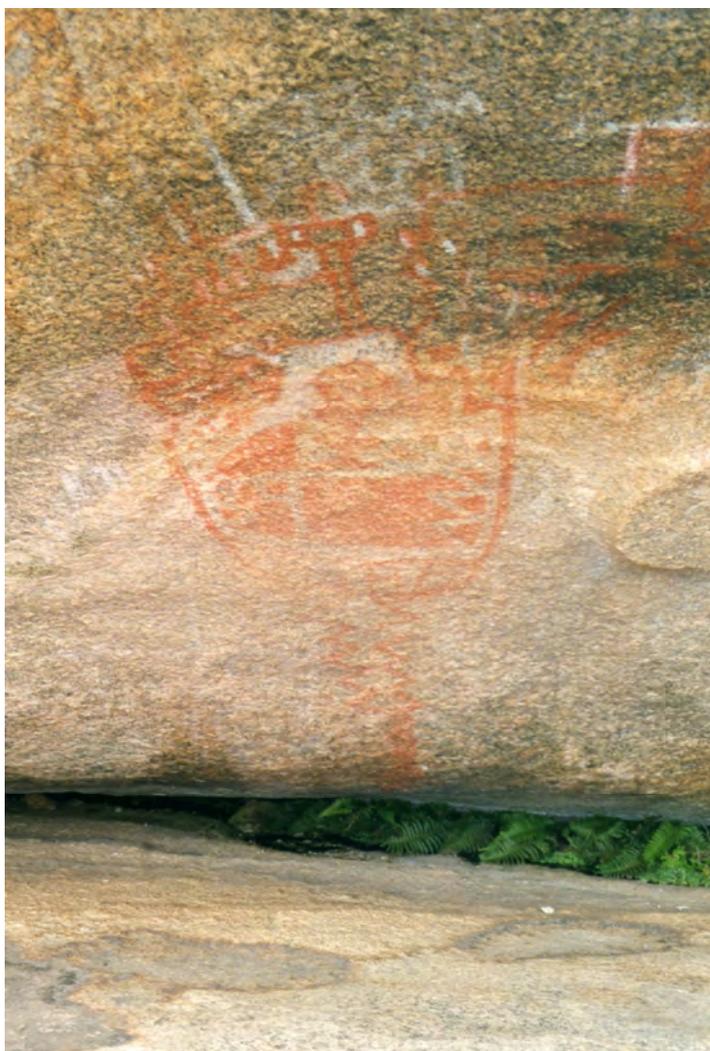


Figura 6. Intihuasi 1. Detalle de motivo rupestre *cáliz*. OA1. OR1. 1: 0, 10 mt.

Vistos en términos de su forma perimetral, los diseños pueden diferenciarse en: un conjunto de poligonales cerradas quebradas en rojo (*cáliz*), una poligonal blanca quebrada; una poligonal blanca cerrada; un punteado en blanco; una poligonal blanca cerrada rectangular; un camélido blanco con marcadas extremidades (Ver Anexo. Cuadro de motivos).



Figura 7. Intihuasi 1. Panel grafico. OA1. OR 2. 1: 0, 10 mt.

En la OA 2 se encuentra representado en pintura blanca, una figura animal, camélido, unida por un cordel a una figura humana. La oquedad en que se encuentra está ubicada en la pared Este del alero y mira en la misma dirección. Según la época del año y la altura de los pastizales en el ese sector, la vista del diseño puede pasar desapercibida.

En cuanto a los aspectos de transformación de sitio se observa con claridad áreas de clorotización. Una marcada línea de chorreo lo cruza de arriba hacia abajo en su totalidad, afectando el cuadrante derecho de panel grafico, en cuyo límite roza uno de los motivos.

Las formaciones arcillosas crecen en la línea de chorreo. A pesar de la envergadura de la línea de humedad su efecto sobre los motivos no los alteró. La visibilidad de las pinturas es muy buena. Hay un panel de abejas sobre la pared, próximo a la visera. El daño antrópico más notable del sitio son graffiti raspados que no afectan directamente las pinturas y tizados en rojo sobre algunas partes del diseño más importante.

Cuando las condiciones ambientales presentan humedad relativa ambiente alta (90%) por precipitaciones, los motivos se vuelven más nítidos, se pueden registrar sin inconvenientes de visibilidad.

El alero recibe plena iluminación en las primeras horas de la mañana. Su considerable apertura (180°) expone las pinturas al viento, agua y luz permanentemente, lo cual le resta humedad y disminuye los efectos de la línea de chorreo sobre la pared. No hay árboles ni arbustos inmediatamente delante del alero, si en las proximidades del sitio, frente al resto de los aleros que constituyen el conjunto en general, solo pastizal.

La humedad se conserva en la línea de techo-piso del alero, por lo que

allí crece biota reducida a helechos y pastizal. No posee matriz sedimentaria, dado que apoya sobre una explanada granítica.

Las condiciones generales de su vegetación al momento del registro, en otoño, se presenta en rebrote y más densa que en la observación de invierno, con espinillos florecidos, pastizal y helechos creciendo en las diaclasas y línea de división piso-techo.

La escenografía del sitio se corresponde al paisaje del Granito Intihuasi, con monte de espinillos, denso en verano y otoño; escaso en invierno-primavera, especialmente en los años de prolongada sequía. El sitio encuentra su límite en el final de la explanada e inicio del pastizal con arbustos del Abra Grande. Se ubica en los 33°03' LS. 064°51' L W. Registro en planos de planta (Figura 8)⁶, vista en volumen (Figura 9), fotografía digital y reproducción en escala (Figura 10 y 11).

⁶ Registro de Flavio Ribero, del Laboratorio de Arqueología y Etnohistoria de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

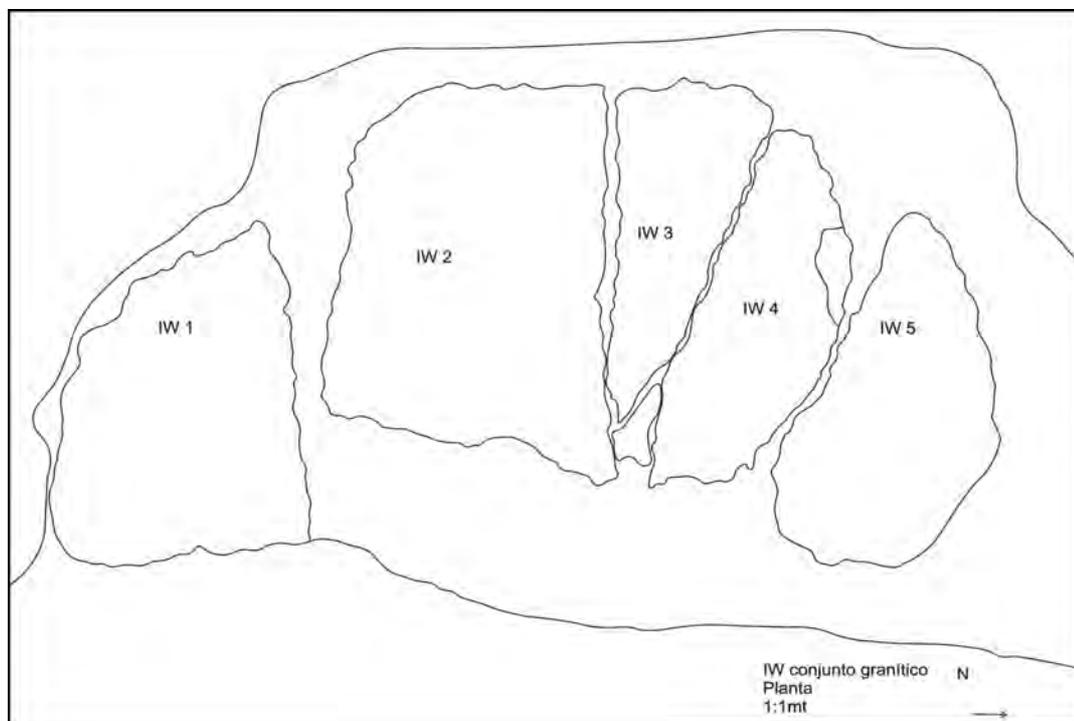


Figura 8. Conjunto Intihuasi 1, 2, 3, 4. Vista en planta.

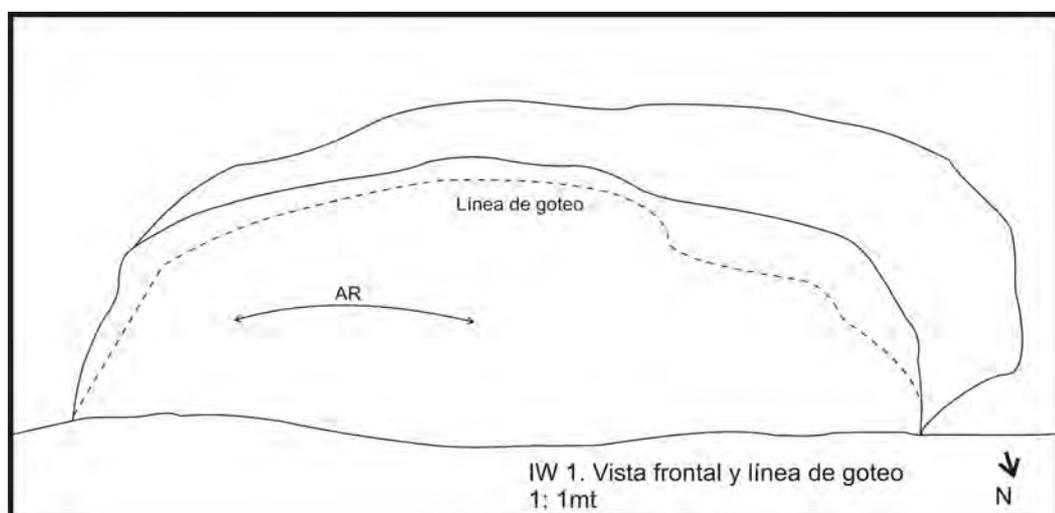


Figura 9. Sitio Alero Intihuasi 1. Vista Este y línea de goteo.

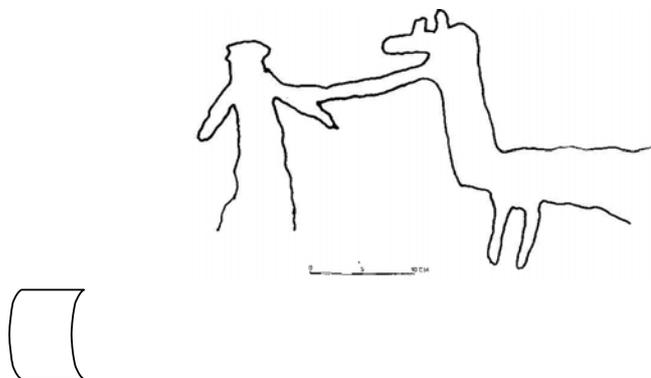


Figura 10. Alero Intihuasi 1. OA 2 - OR1. 1: 0,10 mt.

Figura 11. Alero Intihuasi 1, diseño gráfico, OA 1. 1: 0,10 mt.

5.3.2. Sitio Alero Intihuasi 2

El sitio Intihuasi 2⁷ es un alero granítico ubicado en una estructura mayor que contiene también a Intihuasi 3, entre Intihuasi 1 e Intihuasi 4. El alero abre al Este, sobre el Abra Grande (Figura 12). Con una apertura de 10 ms aproximadamente, no presenta matriz sedimentaria y se accede al mismo por el abra Norte.

Con una Orientación Ambiental y una Orientación Retiniana, situada en la base y al centro de la pared-techo del alero. El panel gráfico en la OR 1 es una pintura en color blanco (Ver Anexo. Cuadro de motivos): un camélido, una poligonal circular con puntas y una poligonal en líneas paralelas, dispuestas próximas a la base del techo del alero (Figura 13).

El estado de visibilidad es regular por efectos de la clorotización del soporte granítico sobre las pinturas. No se registran superposiciones de motivos. Tampoco se registran daños antrópicos, solo permanece visible un graffiti histórico realizado en las proximidades del diseño sin afectarlo directamente.

Las pinturas fueron realizadas en el área ennegrecida del soporte por clorotización, en el arco dado por dos líneas de chorreo, en el centro de la pared del alero.

En una oquedad del soporte granítico se dispone la OR 2 con un motivo pintado en blanco, es una figura animal de camélido (Figura 14).

⁷ Su registro se realizó en horas de la mañana, de 11:00 a 12:00 hs, en primavera. Registradores María Elena Cagnolo, María Laura Gili.

En cuanto a la transformación del sitio, el alero asienta sobre una explanada por lo que carece de matriz sedimentaria, aunque crece biota interior reducida a helechos, romerillo y duraznillos. Los factores erosivos predominantes son los hídricos, con una meteorización por clorotización. Las pinturas están protegidas por el cierre de la visera del alero, no reciben luz solar directa aunque el ambiente permanece plenamente iluminado en las horas de mayor radiación solar.



Figura 12. Intihuasi 2. Vista Este. 1: 0,10 mt.



Figura 13. Intihuasi 2. Detalle de motivos rupestres. OAU OR 1. 1: 0,10 mt.



Figura 14. Alero Intihuasi 2, diseño grafico en la oquedad. 1: 0,10 mt.

El proceso erosivo del alero es avanzado por migración de óxidos. La pared muestra pronunciadas líneas de chorreo hacia el sector inferior de la pared-techo, que afectan los motivos rupestres, cubriéndolos en parte con una capa ennegrecida.

La graduación lumínica del alero varía a lo largo del día. Al momento del registro, en horas de la tarde, las pinturas se encuentran ensombrecidas, pero en las primeras horas del día reciben luz solar plena. Las condiciones de visibilidad del arte rupestre son regulares, algunos trazos se presentan tenues. Sobre horas de mediodía, la luminosidad es intensa, el día es ventoso y seco. La ventilación del recinto es plena y constante, con turbulencia interior y exterior.

Se encuentra a los 33°03' LS, 064°51' LW. Registro en vista en volumen (Figura 15), en planta (Figura 16), fotografía digital y reproducción en escala.

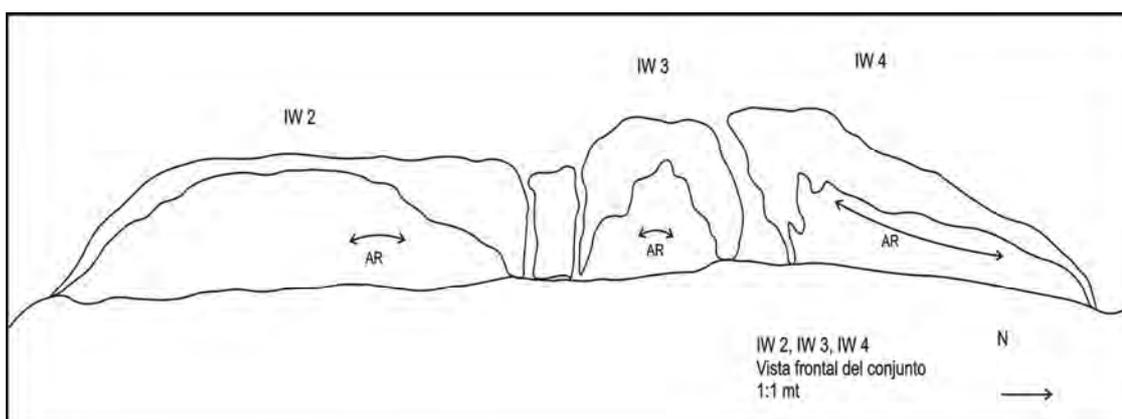


Figura 15. Alero Intihuasi 2, Alero Intihuasi 3 y Alero Intihuasi 4. Vista Este.

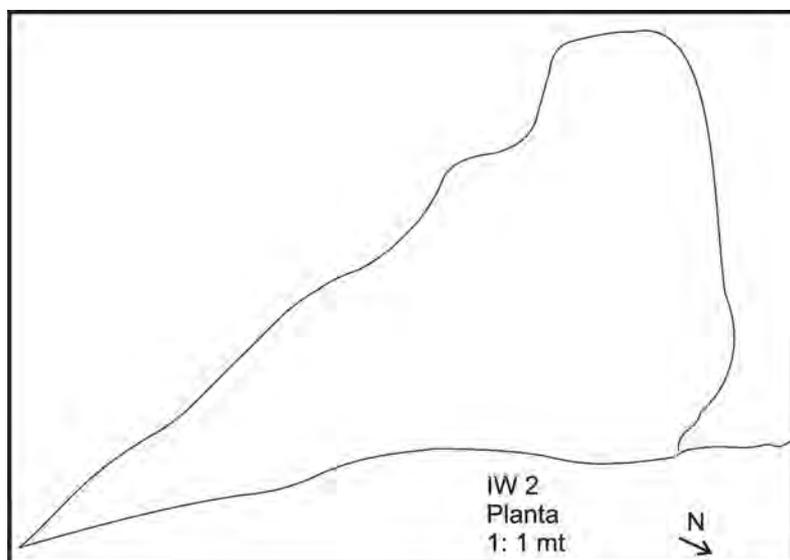


Figura 16. Alero Intihuasi 2. Vista en planta.

5.3.3. Sitio Alero Intihuasi 3

El sitio es un alero granítico⁸ ubicado en una estructura mayor que contiene también a Intihuasi 2, entre Intihuasi 1 e Intihuasi 4. El alero abre al Este, sobre el Abra Grande. Con una apertura de 10 ms aproximadamente, no presenta matriz sedimentaria y se accede al mismo por el abra Norte (Figura 17).

Con una *orientación ambiental*, sobre superficie granítica rosada pálida a grisácea, con migración de óxidos y proceso de clorotización. Y dos *orientaciones retinianas*, en la OR 1 el diseño fue realizado con pintura en blanco, en parte absorbida por el proceso de meteorización dominante. Presenta ocho poligonales quebradas, en blanco y tres en estado de visibilidad tenue (Ver Anexo. Cuadro de motivos). No se observan superposiciones (Figura 18). El panel grafico se dispone en el centro de plano de relevamiento, hacia la base.

Entre sus aspectos de transformación de sitio, no presenta matriz sedimentaria, solo una leve capa de arenisca y algunos pastos secos, romerillo y duraznillo. El alero tiene turbulencia interior y exterior por su pronunciada apertura. La pared presenta migración de óxidos, por lo cual la meteorización deriva en clorotización (proceso característico del monzogranito muscovítico) que afecta parcialmente las pinturas. La erosión predominante es eólica. Asienta sobre un bloque granítico que también contiene los sitios Intihuasi 1, Intihuasi 2 y Intihuasi 4.

⁸Registro entre las 10:45 y 11:00 hs, entre dos personas, en primavera. Registradores María Elena Cagnolo, María Laura Gili.



Figura 17. Alero Intihuasi 3. Vista Este.



Figura 18. Intihuasi 3. Detalle de motivos rupestres. OAU OR 1. 1: 0,10 mt.

Se encuentra en los 33°3' LS. 064°51' LW. Registro en planos en volumen (Figura 19), fotografía digital y reproducción en escala.

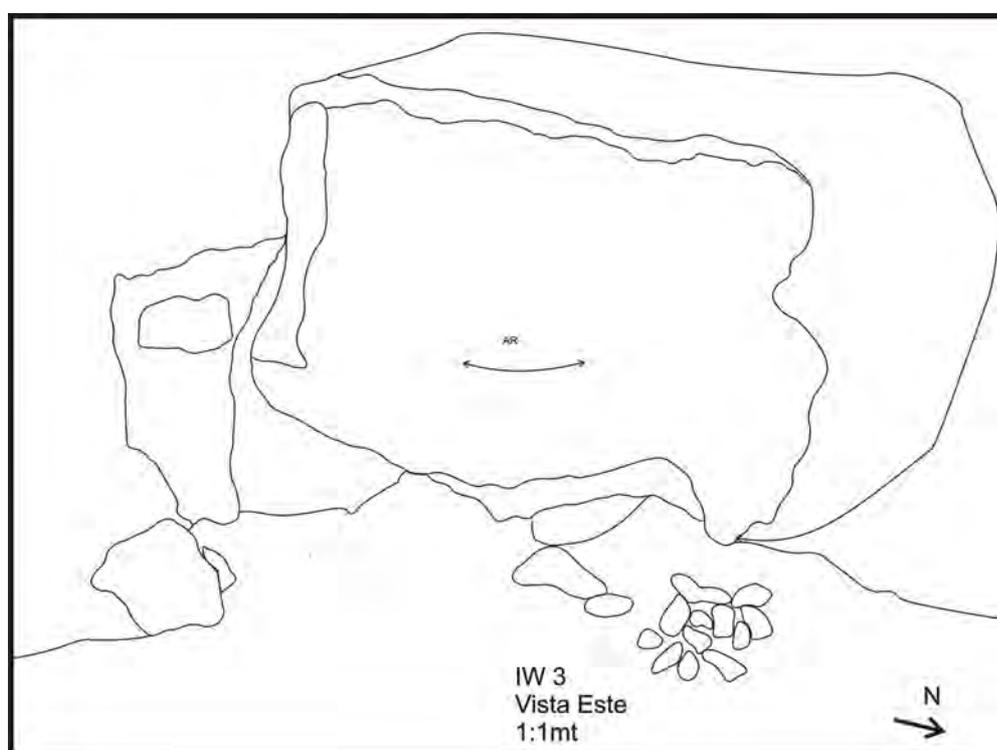


Figura 19. Alero Intihuasi 3. Vista Este.

5.3.4. Sitio Alero Intihuasi 4

El sitio es un alero con una *orientación ambiental* que abre al Este, en dirección Este - Oeste⁹. Es un bloque granítico asentado en dos extremidades sobre una amplia plataforma, con una amplitud visual de 180°. Sin matriz sedimentaria (Figura 20). Se encuentra próximo a la cumbre del cerro, en el Abra Grande.

El diseño pintado se dispone en la pared techo del recinto, en tres *orientaciones retinianas* con motivos geométricos, compuesto por poligonales cerradas y abiertas, en rojo y blanco (Ver Anexo. Cuadro de motivos). Uno de ellos se observa fuertemente afectado por un desprendimiento del soporte (Figura 21). Dispuestos a lo ancho de la pared-techo del alero, de la mitad hacia en el cuadrante inferior, a la altura de un individuo de mediana estatura sentado con sus brazos extendidos hacia arriba.

⁹ Registro en horas de la mañana, en invierno. Registradores María Elena Cagnolo y María Laura Gili.



Figura 20. Alero Intihuasi 4. Vista Este.



Figura 21. Alero Intihuasi 4, detalle de diseño con desprendimiento. 1: 0,10 mt.

Las pinturas ocupan todo el plano de relevamiento, a lo ancho, en dirección Noreste - Suroeste (Figura 22). El panel gráfico consta de figuras geométricas, poligonales cerradas quebradas, con campo interior cubierto, seis en blanco y una en rojo.

El piso del alero está atravesado por una diaclasa que lo divide en dos sectores sin separarlo por completo (Figura 23).

La iluminación interior es plena aunque no da luz solar en forma directa sobre los motivos. El estado de visibilidad de los motivos es muy bueno. La disposición general del sitio ayuda en la preservación de las pinturas.





Figura 22. Alero Intihuasi 4. Motivos rupestres. 1: 0,10 mt.

El límite del sitio está dado por el final de la explanada y el inicio del pastizal y arbustos crecidos del Abra Grande, a dos metros aproximados de la línea de cierre de la visera.

El sitio estuvo bajo la observación de interés preservacionista de Érica Bolle (1995), quien destacara los fenómenos de percolación y desplazamiento de la roca base que manifiesta el mismo.

Al momento de la observación durante las horas de la mañana, en invierno, la ecología del sitio se presentó con poco pastizal seco, espinillos pelados, romerillo y paja brava. No presentó biota interior como así tampoco matriz sedimentaria.

La pared presenta migración de óxidos que dañan las pinturas, como así también grietas y fisuras, con desprendimientos sobre un sector del panel gráfico, que provocó la pérdida de una parte del diseño.

Las condiciones de visibilidad y luminosidad del alero favorecen el registro de las pinturas. Por la amplia apertura de la boca del alero y la apertura posterior, presenta mucha turbulencia interior y exterior al sitio.



Figura 23. Alero Intihuasi 4. Detalle de diaclasa en el piso. 1: 0,10 mt.

En cuanto a aspectos de transformación de sitio, la pared-techo del alero presenta migración de óxidos, sectores con desprendimientos del soporte. En un caso afectando directamente parte de uno de los diseños, perdido parcialmente. La textura del alero es la propia del *Granito Intihuasi* (Fagiano 1995, 2007), de color rosado pálido a grisáceo (Figura 24). Líneas de chorreo se han desarrollado en la pared del alero dando lugar a procesos de clorotización con formaciones arcillosas a lo largo de la línea y sectores ennegrecidos por el tipo de meteorización del monzogranito moscovítico.



Figura 24. Alero Intihuasi 4. Detalle de textura de pared y tonalidad del soporte.

Los aleros Intihuasi 1 a 4 presentan poligonales; solo un camélido fue realizado en una oquedad del granito, entre los aleros Intihuasi 2 e Intihuasi 3.

Se encuentra en los 33°03'LS, 064°51' LW. Registro en planos en vista frontal (Figura 25), en planta (Figura 26), en volumen (Figura 27), por fotografía digital y reproducción en escala (Figura 28).

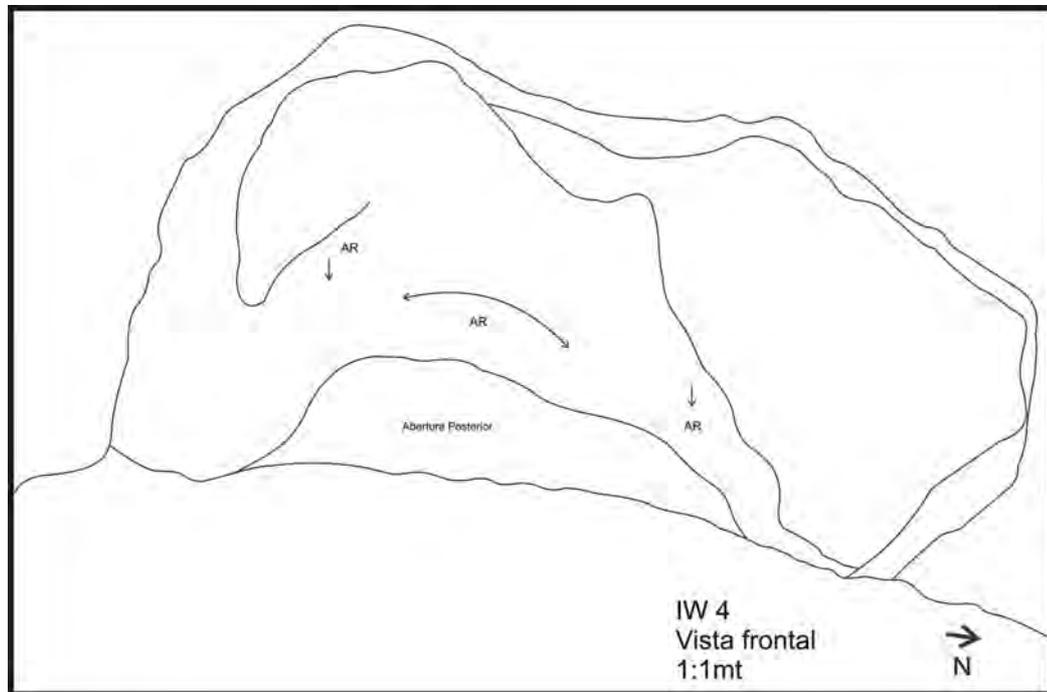


Figura 25. Alero Intihuasi 4. Vista Este.

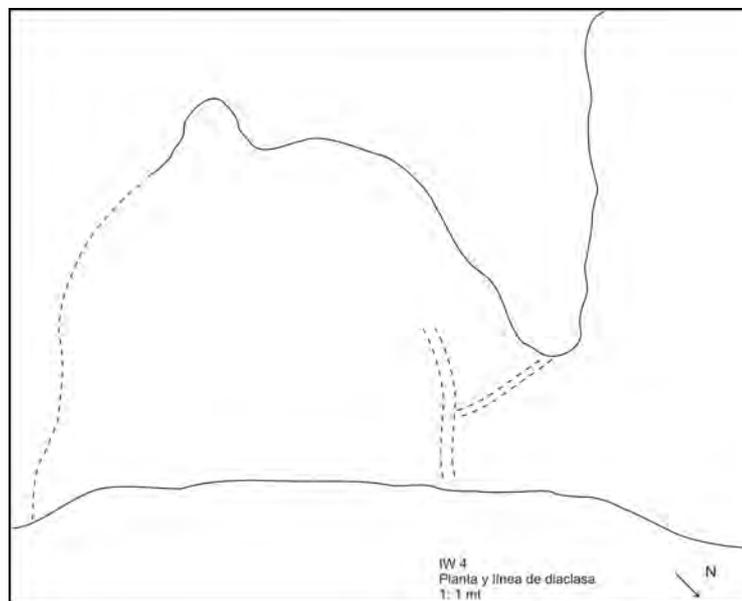


Figura 26. Alero Intihuasi 4. Vista en planta y diaclasa en plataforma-piso.

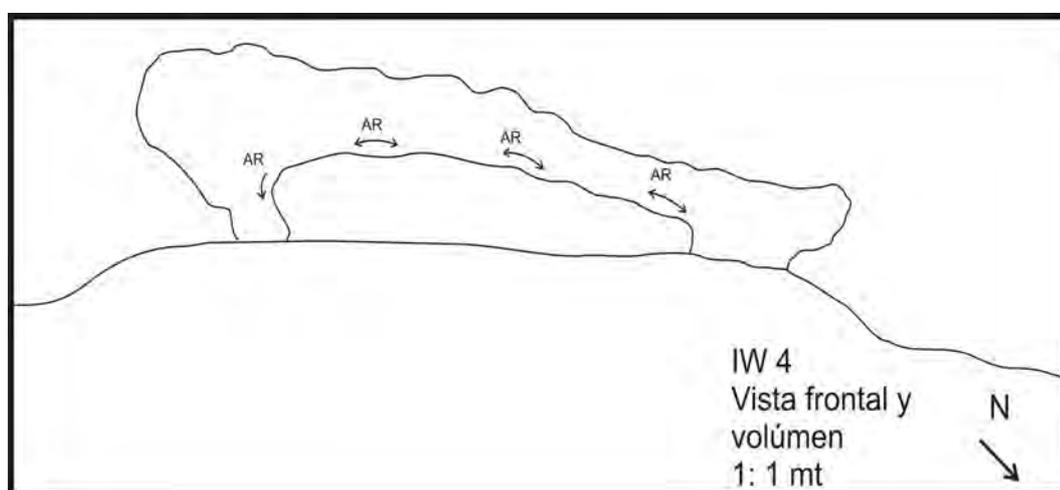


Figura 27. Alero Intihuasi 4. Vista Este.

Figura 28. Alero Intihuasi 4. Diseño rupestre. 1: 0,10 mt.

5.3.5. Sitio Alero Intihuasi 5. Casa Pintada

El alero se localiza próximo a la cumbre del cerro, sobre la ladera oeste, hacia el Suroeste, de espaldas al punto más elevado del Cerro Intihuasi. Intihuasi 5¹⁰ o Casa Pintada mira al Oeste (Figura 29). Es el único del conjunto que tiene esta dirección y el que tiene el diseño más extenso.



Figura 29. Sitio Intihuasi 5 o Casa Pintada. Vista Sur.

Sobre un bloque granítico mayor que, en su pared Este o posterior, contiene los sitios Intihuasi 1, Intihuasi 2, Intihuasi 3 e Intihuasi 4.

El arte rupestre consiste en dibujos de camélidos y ñandúes alineados, figuras humanas, motivos felínicos en actitud alerta y amenazante,

¹⁰ El registro se realizó en horas de la mañana, en invierno. Registradores Ernesto Olmedo, Roxana Curletto y María Laura Gili.

poligonales cerradas y abiertas (Figura 30). Fue realizado con la técnica del pintado, cubre toda la pared interior del alero, en dirección Norte - Sur. Es una escena de caza con motivos animales y humanos claramente diferenciables entre camélidos, réhidos, felinos y figuras humanas ordenados en línea, y poligonales abiertas y cerradas. En conjunto se disponen a todo lo ancho de la pared del alero. Con sectores de desorden y aglutinamiento asociados a figuras de felinos. Las figuras humanas con signos fálicos y poligonales cerradas con punteados, aparecen en menor cantidad (Ver Anexo. Cuadro de motivos).



Figura 30. Sitio Intihuasi 5 o Casa Pintada. Panel gráfico.

Los motivos fueron realizados en pintura blanca en su totalidad; salvo los felinos que contienen detalles en rojo, acentuando la idea de agresividad o amenaza en su disposición en el panel (Figura 31). La

escena desarrolla sectores de linealidad y áreas de dispersión. Aquí, las figuras animales denotan movimiento y, en la vista general del panel, generan en el observador sensación de dispersión y movilidad (Figura 32). Esto ocurre en torno a las figuras de felinos que, además,



Figura 31. Sitio Intihuasi 5 o Casa Pintada. Detalle de figura felínica en ataque. 1: 0, 10 mt.



Figura 32. Sitio Intihuasi 5 o Casa Pintada. Detalle de figuras animales en dispersión. 1: 0,10 mt.

son las que contienen puntos rojos en el interior de sus cuerpos. Así, los motivos felínicos son los dibujados con más indicios de movimiento, observable en la ejecución de colas elevadas y enrolladas, orejas paradas y firmes, patas y extremidades rígidas.

La escena pintada en el alero Intihuasi 5 o Casa Pintada, se proyecta de Norte a Sur; se observa nítida, su estado de conservación en general es muy bueno. Algunos de los motivos alineados, están tizados y remarcados, sin embargo éste factor no altera demasiado la visión del panel en su conjunto (Figura 33).

La plena luz solar del día permite observar con nitidez la escena. El estado general de conservación es muy bueno. El pastizal delante del sitio, en el registro de otoño se encuentra crecido, haciendo de cierre a la boca

del mismo y ocultándolo en la ladera. Presenta biota interior crecida (helechos, duraznillo). La visera del alero cae provocando un cierre frontal que, desde 15 ms por delante, no permite ver el panel gráfico (Figura 34). El límite de sitio está marcado por la caída de la visera, el romerillo que crece en el costado derecho el alero, ya hecho árbol, y el pastizal que en épocas de lluvias crece, contribuyendo a cerrar más la boca del sitio.

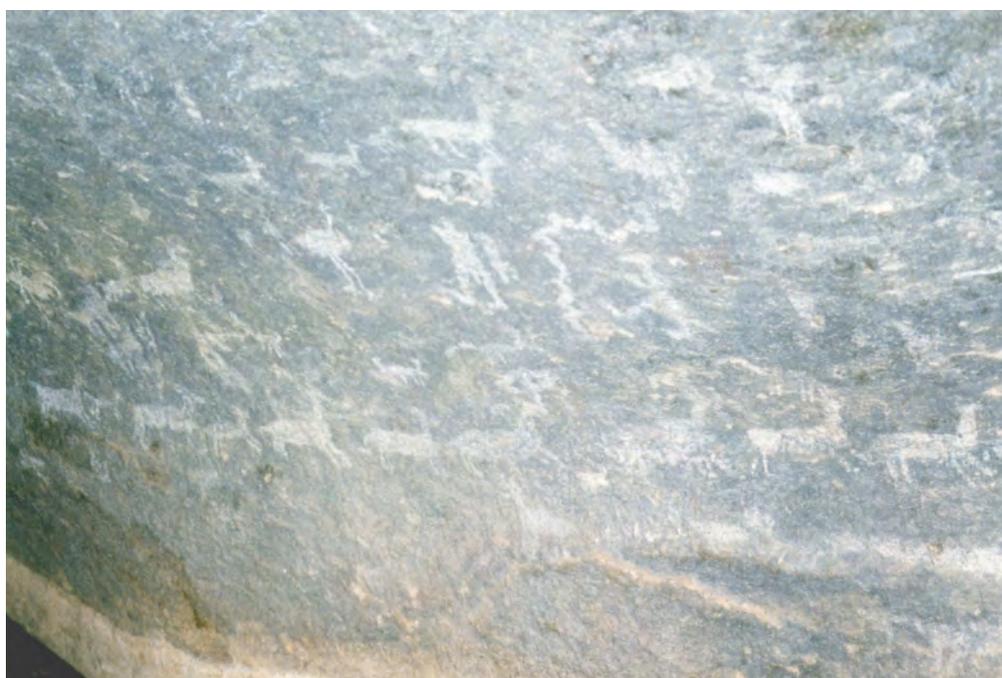


Figura 33. Sitio Intihuasi 5 o Casa Pintada. Detalle de camélidos alineados y tizados. 1: 0,10 mt.

Entre los factores que inciden en la transformación del sitio se observa que la oxidación ha avanzado sobre la pared del alero, en sectores donde se halla el panel gráfico; una pátina gris ennegrecida lo cubre, aunque no se advierte pérdida de visualización de alguno de sus motivos según los distintos registros, si los va haciendo más tenues. El ennegrecimiento va disminuyendo hacia la base de la pared-techo.

El alero presenta buena iluminación interior aunque no luz solar directa sobre las pinturas, la caída de la visera de cierre frontal lo impide. Por la mañana las pinturas no reciben luz solar directa, se presentan ensombrecidas por la línea de cierre del techo del alero.

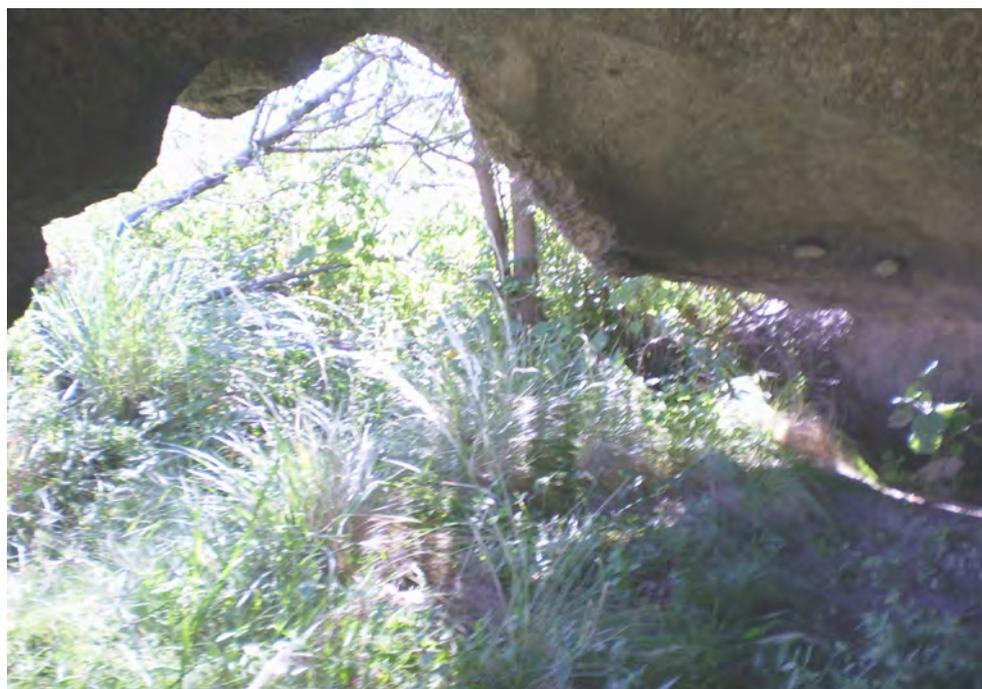


Figura 34. Sitio Intihuasi 5 o Casa Pintada. Detalle de caída de la visera, vista interior efectos de sombras y luz.

Se observa escasa turbulencia interior, lo cual permitió la conservación de humedad dentro del recinto, especialmente en la línea de cierre techo-piso y en el sedimento donde crece vegetación menor; no se observa corriente de agua. La base sedimentaria del piso del alero hace que, en los días de lluvia abundante, haya corriente de agua en el interior del recinto. Esto mantiene una humedad que favorece el crecimiento de

biota interior. Si hay presencia de paneles de abejas en el interior de la visera. Se advierte presencia de animales sueltos en las inmediaciones del sitio y dentro del mismo (restos de excremento bovino).

Los graffiti históricos del sitio, realizados sobre el panel en algunos sectores aunque sin tapar motivos, esta poco nítido. No se registran daños recientes en el alero, en el soporte como tampoco en las inmediaciones del sitio.

La pared soporte de las pinturas no esta diaclasada, tampoco tiene fracturas sobre las pinturas, si en la visera. En general el alero y su soporte presentan la meteorización propia del granito. El soporte del alero es un granito del tipo biotítico, blanco-grisáceo, con marcado proceso de muscovitización. El proceso erosivo es hídrico, acentuado en la base de la pared, y eólico. Se presenta diaclasado y dividido del bloque granítico ubicado hacia el Suroeste, sin planta.

Cuando las condiciones ambientales presentan ventosidad, disminuye la visibilidad; cuando, por el contrario, se presentan con nubosidad y humedad relativa ambiente elevada, la visibilidad mejora notoriamente.

La matriz sedimentaria del sitio Casa Pintada, fue trabajada en excavación arqueológica por Austral y Rocchietti, dando el mismo material lítico y cerámico, con ergología similar al sitio El Ojito, Achiras, correspondiente al Ceramolítico (Austral 1971, Rocchietti 1994). El fechado realizado en base a materia orgánica recuperada en excavación, dio 780 ± 100 (LATYR-UNLP)¹¹.

¹¹ Gentileza de Antonio Austral y Ana María Rocchietti, Proyecto Arqueología de Sierra de Comechingones Sur (SECYT, Universidad Nacional de Rio Cuarto). Los fechados fueron realizados en el Laboratorio de Litio y Radiocarbono, LATYR, Universidad Nacional de La Plata. Referencias: LP 366 Inti Huasi IW5, sondeo 2 (carbón vegetal a 0,40

El sitio fue estudiado, así mismo, por la preservacionista de arte rupestre Érica Bolle. La misma realizó observaciones de percolaciones, líneas de chorreo y diaclasas, en el año 1993, investigaciones presentadas las II Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País, Río Cuarto, Córdoba. Allí destacó los fenómenos de percolación y desplazamiento de la roca base del sitio (Bolle 1995).

La vista general del conjunto de sitios con arte rupestre que constituyen los aleros Intihuasi 1, Intihuasi 2, Intihuasi 3, Intihuasi 4 e Intihuasi 5 o Casa Pintada desde el Abra Grande del cerro pasan desapercibidos. El sitio Intihuasi 5 o Casa Pintada es el que se observa mas oculto del conjunto; mientras que el alero Intihuasi 1, desde el Abra Grande, ofrece la mayor amplitud visual de su panel grafico. El alineamiento en el que se disponen los aleros más sus viseras redondeadas hacia abajo contribuye a restarle envergadura visual, en la suave pendiente de la ladera. Esto hace que sea necesario aproximarse a unos 5 o 7 metros por delante de la boca de los aleros para ver sus paneles gráficos.

En el Abra Grande, la vista general desde la cumbre es de bloques graníticos, en forma de bochas o redondeados, sobre explanadas, en color grisáceo claro. Solo hay aleros con paneles gráficos en la ladera Oeste del abra. Al Este, en la ladera correspondiente a la cumbre del cerro, no se han registrado sitios con pinturas rupestres en sus soportes.

- 0,50 m de Prof. Desde superficie). Edad calibrada 1 sigma 563 - 602 cal AP. 628 - 745 cal AP. Edad calibrada 2 sigma 563 - 818 cal AP. 834 - 836 cal AP. 865 - 904 cal AP.

Se encuentra en los 33°03' LS, 064°51' LW. Registro en planos con vista frontal (Figura 35), en planta (Figura 36), por fotografía digital y reproducción en escala (Figura 37).

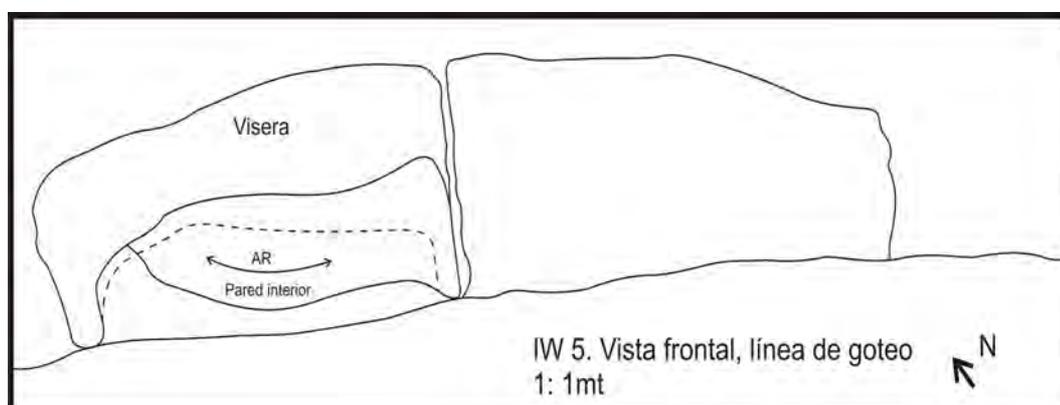


Figura 35. Sitio Intihuasi 5 o Casa Pintada. Vista Sur.

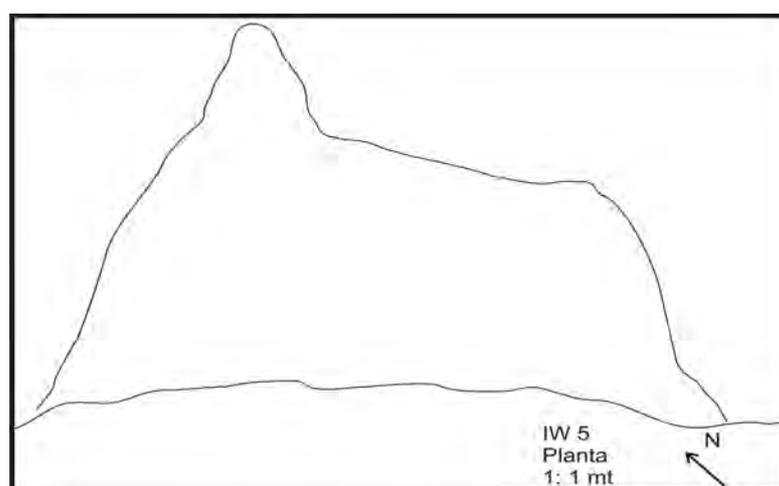


Figura 36. Sitio Intihuasi 5 o Casa Pintada. Vista en planta.

Figura 37. Sitio Intihuasi 5 o Casa Pintada. Panel gráfico. 1: 0,10 mt.

5.3.6. Sitio Alero 1 del Abra Chica

El sitio se encuentra en una estructura granítica del tipo bocha¹². Abre al Este. Se encuentra al pie de la ladera del Abra Chica, sobre el borde Norte de la ladera Norte, por detrás del sitio con arte rupestre sitio Alero 2 del Abra Chica. En conjunto constituyen dos bochas claramente observables en la ladera, descendiendo por el Abra Chica (Figura 38) o desde el arroyo Sin Nombre que corre por el borde Norte del cerro, en dirección Oeste - Este (Figura 39).

En una *orientación ambiental* presenta el arte rupestre en una *Orientación retiniana*. El panel grafico está compuesto por figuras humanas con tocado, en blanco y negro, camélidos y someras figuras humanas con tocado (Ver Anexo. Cuadro de motivos).

Es una bocha granítica con meteorización y proceso erosivo avanzado. No presenta fracturas o diaclasas en el plano de registro del arte rupestre.

Contiene matriz sedimentaria. En 1993 fue trabajado en excavación posicional. De allí se obtuvo abundante material de uso domestico, lascas, esquirlas de cuarzo, tiestos cerámicos y restos de fogón del cual se obtuvo fechado radiocarbónico que dio 1750 ± 100 AP¹³, de ergología

¹² Registrado en horas del mediodía, 13:00 hs, en otoño. Registradores Ana María Rocchietti.

¹³ Gentileza de Antonio Austral y Ana María Rocchietti, Proyecto Arqueología de Sierra de Comechingones Sur (SECYT, Universidad Nacional de Río Cuarto). Los fechados fueron realizados en el Laboratorio de Litio y Radiocarbono, LATYR, Universidad Nacional de La Plata. Referencias: LP 426 Alero 1 del Abra Chica, Cerro Inti Huasi (carbón vegetal 0,25 a 0,30 m prof. desde sup). Edad radiocarbónica convencional: $1750 \pm$

similar al sitio El Ojito, Achiras, característico del *ceramolítico* definido por Austral y Rocchietti para el área sur de la Sierras de Comechingones (Rocchietti 1994: 8). Por delante de ella se extiende una plataforma granítica que se eleva en pendiente suave hacia el abra y hace de límite frontal del sitio.



Figura 38. Alero 1 del Abra Chica. Vista Suroeste.

110 años AP. Edad calibrada 1 sigma 1418 - 1466 cal AP. 1492 - 1497 cal AP. 1509 - 1725 cal AP. Edad calibrada 2 sigma 1373 - 1835 cal AP. 1840 - 1865 cal AP.



Figura 39. Arroyo Sin Nombre desde Abra Chica.

La boca del alero está cubierta por pastizal (paja brava, duraznillo, helechos) y un espinillo. Estos la cubren y quitan visibilidad desde el abra. Presenta turbulencia y biota interior. No se registra daño antrópico ni presencia de animales pastando en el área.

La iluminación es buena aunque no intensa por la cubierta vegetal del sitio y la visera baja que sirve de cierre. La visibilidad del arte rupestre es buena.

Se localiza a los 33°03' LS, 064°51' LW. Registro con planos en volumen (Figura 40), en planta (Figura 41), por fotografía digital y reducción en escala (Figura 42).

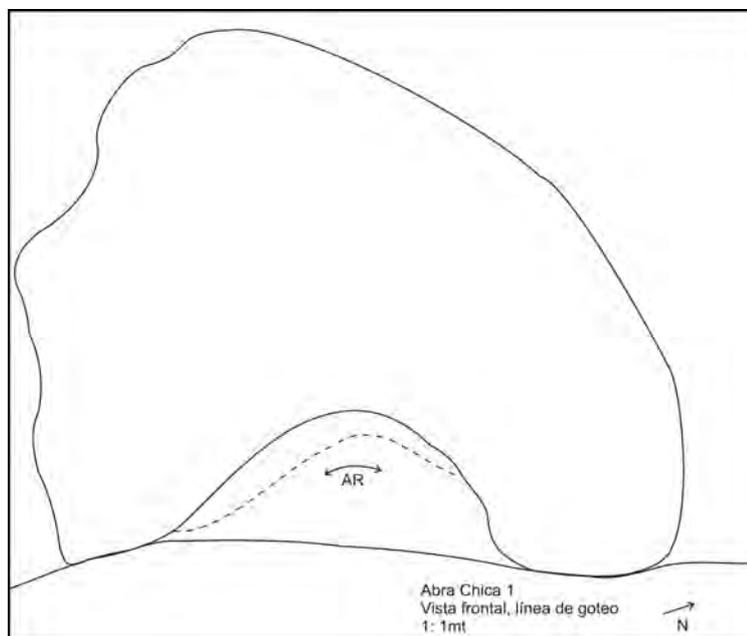


Figura 40. Sitio Alero 1 del Abra Chica. Vista Suroeste.

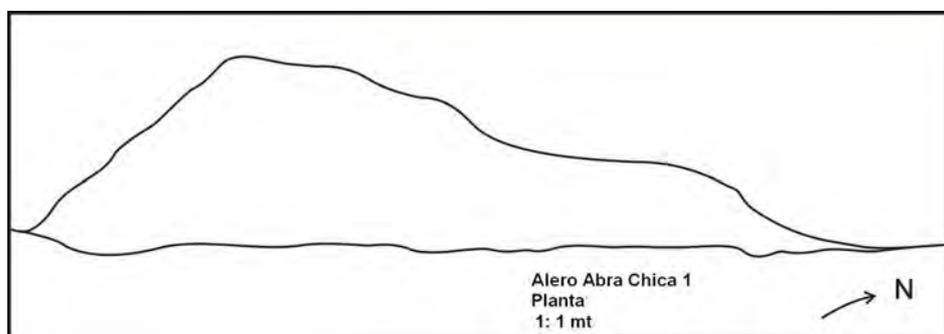


Figura 41. Sitio Alero 1 del Abra Chica. Vista en planta.

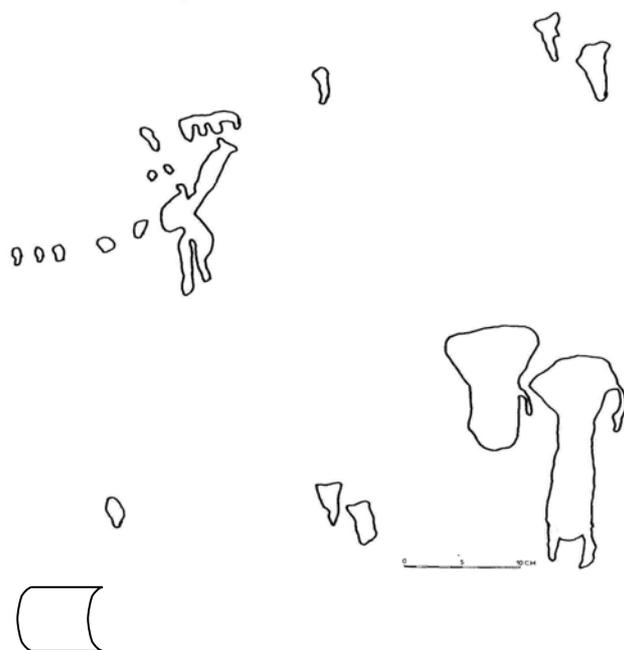


Figura 42. Sitio Alero 1 del Abra Chica. Panel gráfico. OAU OR 1. 1: 0,10 mt

5.3.7. Sitio Alero 2 del Abra Chica

El Alero 2 del Abra Chica abre al Nornoreste¹⁴. En el momento del registro de otoño el alero recibe iluminación solar directa sobre el arte rupestre aunque la línea de sombra que proyecta la visera, cubre los motivos parcialmente. A medida que avanzan las horas, van quedando descubiertas percibiéndose con mayor claridad.

Delante del alero se extiende una plataforma de 6 ms aproximados, luego se continúa el pastizal crecido o pelado (según la estación, en primavera-verano, muy alto), espinillos y arbustos espinosos.

El alero se ubica en un fondo de ladera, por el Abra Chica detrás del Alero 1 del Abra Chica y a 150 ms del Arroyo Sin Nombre que corre en dirección Oeste - Este. Es una estructura granítica del tipo bocha que sobresale vista desde el Abra Chica como desde el Arroyo Sin Nombre (Figura 43).

Como forma de cierre en las inmediaciones del alero y la plataforma, crecen espinillos, algunos secos por la estación invernal. Una franja de pastizal alto separa la plataforma donde apoya el alero, de otra explanada granítica que se extiende por delante de ella, sin aleros. Inmediatamente delante de los motivos, sobre la plataforma, hay dos bloques graníticos que las ocultan.

Sus motivos rupestres se presentan en una *orientación ambiental* y dos *orientaciones retinianas*. En la OR 1, la más extensa, se observa una escena con figuras humanas con tocados, camélidos y un felino en ataque

¹⁴ Registrado en horas del mediodía, 13: 00 hs, en otoño. Registradores Arabela Poncio y Paula Altamirano.

realizado con pintura roja (Figura 44). En un primer acercamiento se perciben pocos motivos, después de 10 minutos de observación y acomodamiento visual se comienzan a percibir los signos en su totalidad (Ver Anexo. Cuadro de motivos). No se observan diaclasas o fracturas en el soporte



Figura 43. Alero 2 del Abra Chica.



Figura 44. Alero 2 del Abra Chica. Panel grafico. OR 1. 1: 0,10 mt.

que contiene el panel gráfico; si una marcada migración de óxidos y procesos de meteorización o transformación de la plagioclasa. En OR 2 es más marcado (Figura 45).

Los motivos fueron pintados en colores ocre, rojos, blancos y negros. Las figuras humanas fueron realizadas por raspado y son blancas. Se dibujaron camélidos, réhidos, figuras humanas vestidas y geométricas, poligonales. Solo en este sitio y en el Alero del Norte se registraron motivos realizados con la técnica del raspado.

Las pinturas rupestres se ubican en el sector inferior de la pared-techo, a 1 m de la base, abarcando 1,80 ms de largo por 1,50 ms de ancho. La línea de sombra de la visera y el espinillo que crece delante, afectan la visibilidad de los signos (Figura 46). A medida que la sombra avanza sobre los mismos se perciben con mayor claridad. El registro se realizó en dos oportunidades. En el realizado en otoño, la visibilidad de los diseños fue buena. En la documentación de invierno, en horas de la mañana, los motivos se observaron en menor cantidad.

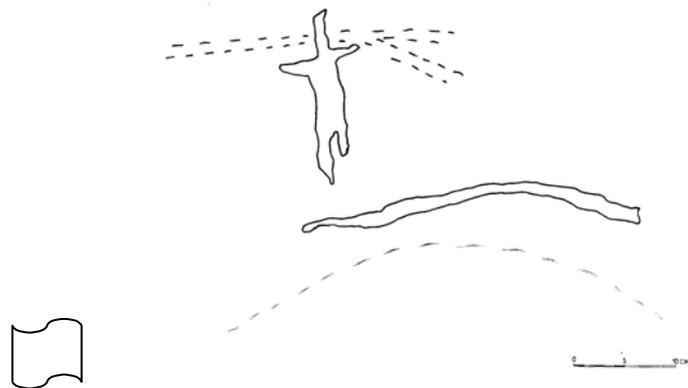


Figura 45. Alero 2 del Abra Chica. Panel grafico. OR 2. 1: 0,10 mt.

El sitio presenta en el piso frente a la boca del alero donde se realizaron los motivos rupestres, entre la OA 1 y OA 2, un mortero incipiente, posiblemente asociado a la preparación de pigmentos; no se han encontrado evidencias al respecto, sin embargo este tipo de morteros suelen asociarse a la realización de representaciones rupestres.

El alero en su conjunto presenta tres recintos, dos aleros frontales que contienen, ambos, motivos rupestres, y un recinto interno o cámara ubicado detrás de éstos, al Oeste, sin motivos. Con turbulencia interior.

En su OR 2, presenta solo un signo pintado en color ocre, una figura humana desnuda sin puntos de apoyo, localizada en el sector Nornoreste de la pared-techo del alero. La sombra proyectada por la visera la cubre totalmente.

Las paredes de los recintos presentan una fuerte descomposición (muscovitización - clorotización) que afecta al arte rupestre y contribuye a disminuir la percepción de los signos. Posee incipientes grietas y erosión catafilar. La OR 1 presenta una diaclasa pequeña en el perfil Norte de la pared, sin afectar directamente al arte rupestre. El soporte está meteorizado en su visera, erosionado, con una capa de arcilla que recubre toda la superficie donde se despliega el panel gráfico.

Los aleros presentan biota interior reducida a pastizal, romerillo y matriz sedimentaria. Una somera capa sedimentaria cubre el piso de la OA 1. Se realizó un sondeo en la OA1 que resultó estéril. No se advierten daños antrópicos y/o animales, sí restos de excremento vacuno.

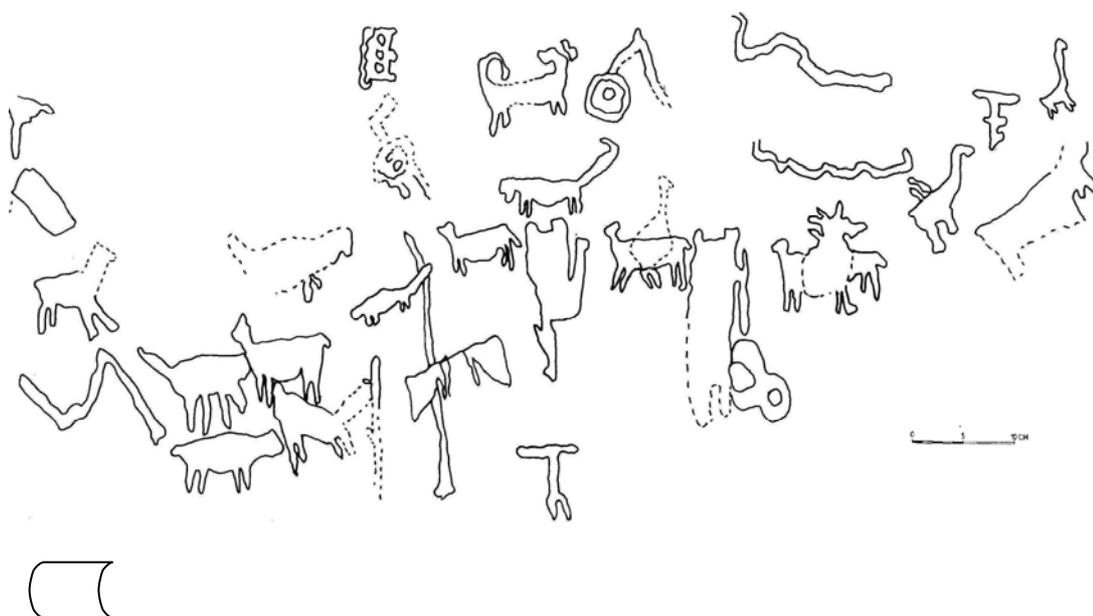


Figura 46. Alero 2 del Abra Chica. Panel grafico. OR 1. Detalle línea de sombra.
1: 0,10 mt. Registro de otoño.

El Abra Chica corre en la misma dirección que el Abra Grande, de Noreste a Suroeste. Están separadas por afloramientos graníticos que contienen el conjunto de los sitios Alero Intihuasi 1, Alero Intihuasi 2, Alero Intihuasi 3, Alero Intihuasi 4 e Alero Intihuasi 5 o Casa Pintada, próximos a la cumbre del cerro, sobre el Abra Grande; y las bochas Alero 1 del Abra Chica y Alero 2 del Abra Chica, en la base de la ladera, próximos al Arroyo Sin Nombre, en el Abra Chica.

Se localiza en los 33°03' LS. 064°51' LW. Registro en planos en volumen (Figura 47), en planta (Figura 48), fotografía digital y reducción en escala (Figura 49).

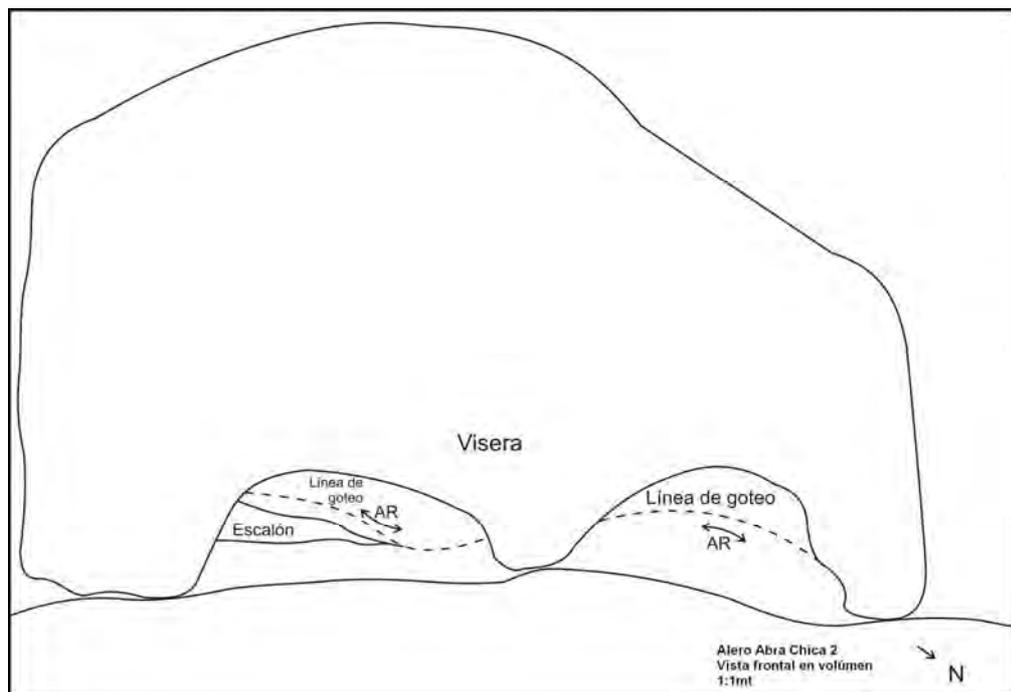


Figura 47. Sitio Alero 2 del Abra Chica. Vista Noroeste y línea de goteo.

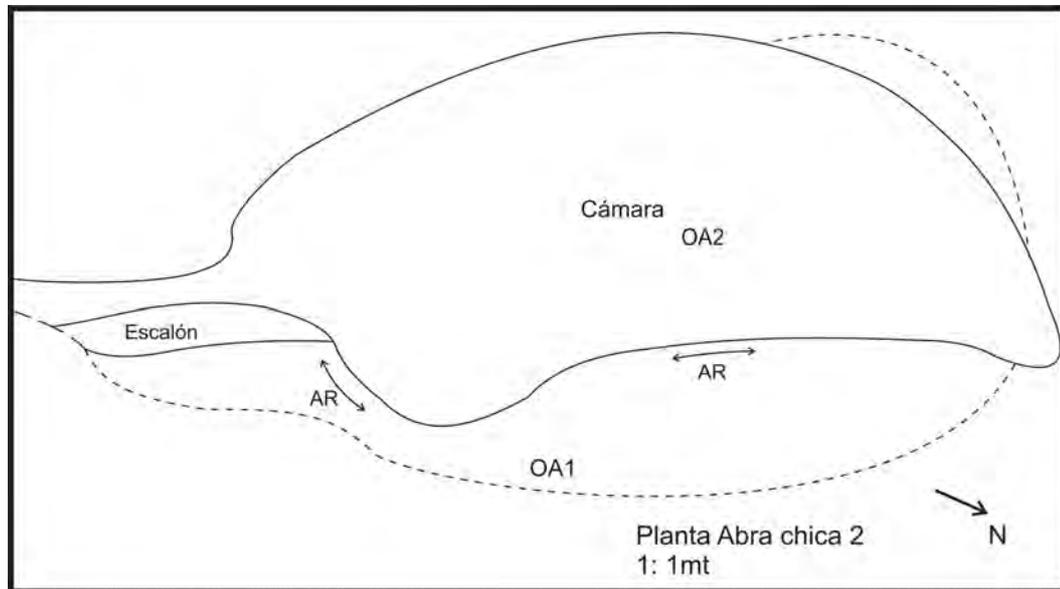


Figura 48. Sitio Alero 2 del Abra Chica. Vista en planta.



Figura 49. Sitio Alero 2 del Abra Chica. Panel gráfico OR1. Registro de invierno. 1: 0,10 mt.

5.3.8. Sitio Alero de la Coral

El sitio Alero de la Coral¹⁵ se localiza en la Ladera Norte del Cerro Intihuasi. Se accede desde 300 m antes de llegar al puesto de ocupación temporaria, por el camino, ascendiendo en dirección al Alero del Norte, cruzando el monte de espinillos y talas, a 23 mt al Oeste del Alero del Norte.

Es una oquedad irregular que abre al Sur, ubicada a mitad de la ladera Norte, forma parte de un conjunto rocoso mayor de orientación Oeste - Este, muy fracturado que le resta importancia en volumen y en la vista general en la ladera; se presenta fuertemente meteorizado, diaclasado, agrietado, con erosión catafilar marcada (Figura 50).

Posee matriz sedimentaria, biota interior y exterior. Conserva un alto porcentaje de humedad dentro del recinto que permite el crecimiento de helechos y plantas espinosas. Con turbulencia interior conserva la humedad en el sector norte de la oquedad, al fondo de la misma, donde se observa actividad de animales menores que ocupan el espacio para resguardarse. No registra daño antrópico aunque si intervenciones; un pircado cierra las aberturas de la orientación ambiental a modo de impedimento al ingreso de animales de pastoreo (ganado bovino u ovino).

El alero Abre al Sur. Su altura interior en el área central, es de 0,80 m a 0,90 m; a 1m de la visera, es de 1,05m.

¹⁵ Registros en primavera, en horas del mediodía, 12:00 hs; y en otoño, por la mañana, de 10:00 a 11:30 hs. Registradores Arabela Poncio y Paula Altamirano.

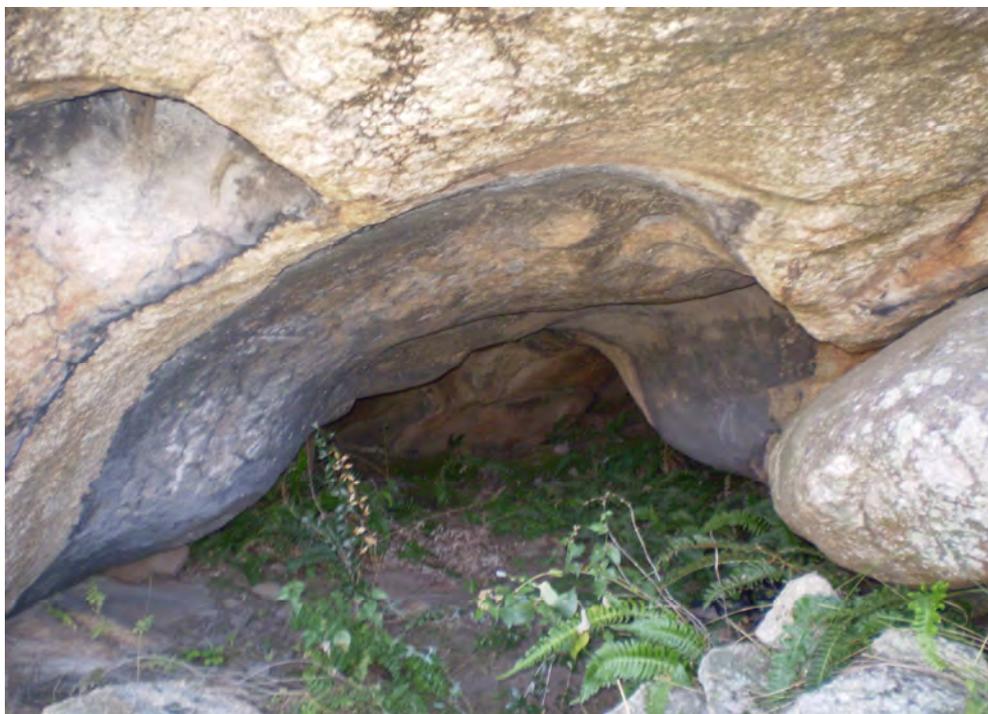


Figura 50. Alero de la Coral. Vista Este del ingreso a la oquedad.

En las inmediaciones hay abundante material en superficie sin demasiada formatización (lascas y núcleos de cuarzo). En el interior del recinto también hay material en superficie, reducido a lascas de cuarzo y tiestos cerámicos.

La pared interna presenta una importante meteorización propia del *Granito Intihuasi*. La oquedad pasa desapercibida en la vista general de la ladera, oculta en el conjunto rocoso fracturado que la contiene y por los arbustos y espinillos que crecen delante de su abertura haciendo de cierre frontal. Por delante, a unos 10 ms de la boca de la oquedad, se extiende una explanada granitoide que se desliza en pendiente suave hacia el Suroeste.

El arte rupestre se presenta en una *orientación retiniana* y una *orientación ambiental*. Tienen visibilidad desde la entrada a la oquedad (Figura 51). Los motivos fueron realizados con pintura blanca y son figuras geométricas, poligonales abiertas, una figura humana realizada en parte con puntos blancos ovales que representarían un atuendo con extremidades alargadas y camélidos (Ver Anexo. Cuadro de motivos). Fue registrado en dos oportunidades, con variación en la percepción de motivos entre invierno y primavera.

En cuanto a la graduación lumínica del recinto, la mayor amplitud de luz la recibe en horas matinales aunque no de forma directa sobre las pinturas, permanece más en sombras, lo cual facilita su percepción (Figura 52). Las pinturas rupestres son una figura humana y camélidos. Se observan motivos absorbidos parcialmente por el soporte, perceptibles por momentos según la iluminación.

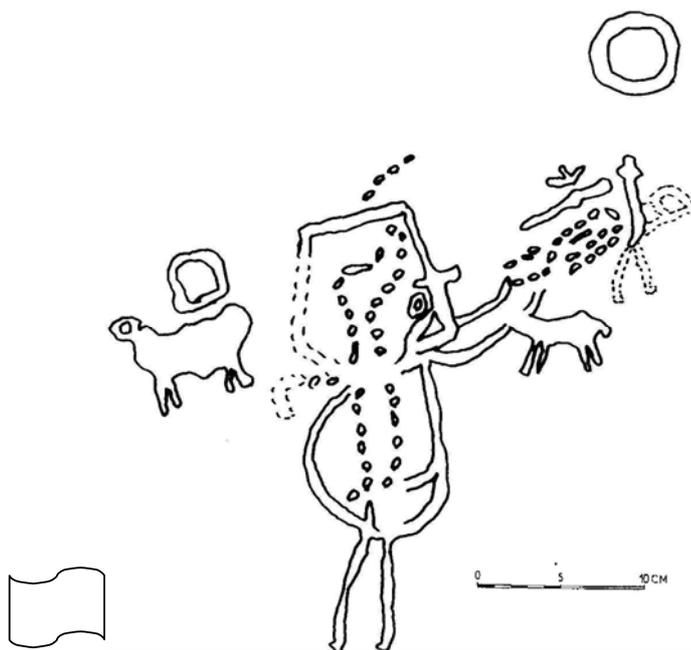


Figura 51. Alero de la Coral. Panel gráfico. OAU OR 1. 1: 0,10 mt. Registro de primavera.



Figura 52. Alero de la Coral. Detalle de figura humana. 1: 0,10 mt.



Figura 53. Sitio Alero de la Cora. Panel gráfico. OAU OR 1. 1: 0,10 mt. Registro de invierno.

Se encuentra en los $33^{\circ} 0,3' \text{ LS. } 064^{\circ} 51' \text{ LW}$. Registro en planos en volumen (Figura 54), en planta (Figura 55), fotografía digital y reducción en escala.

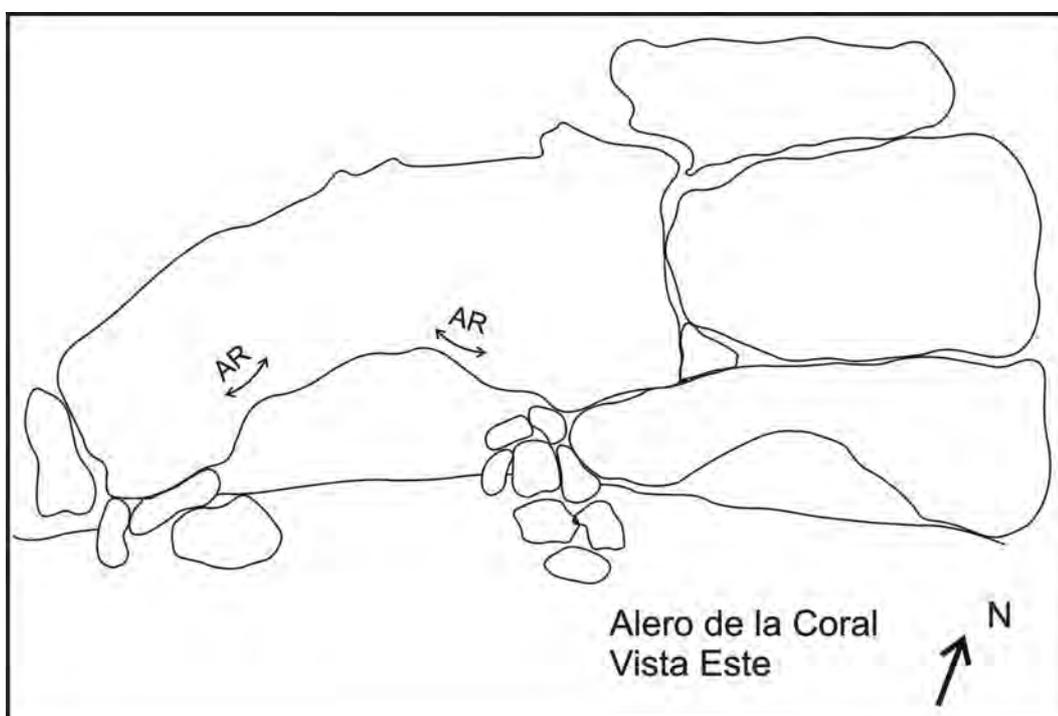


Figura 54. Sitio Alero de la Cora. Vista Este.

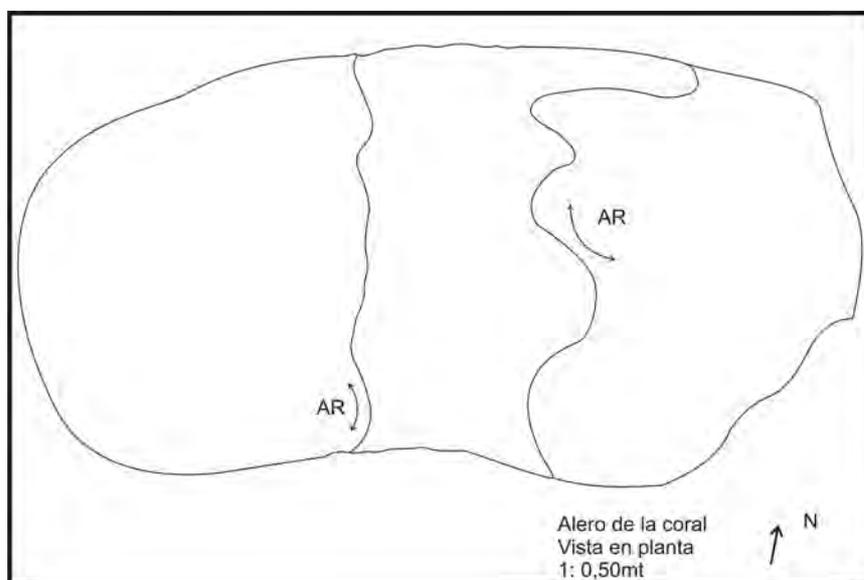


Figura 55. Sitio Alero de la Cora. Vista en planta.

5.3.9. Sitio Alero del Norte

El Alero del Norte¹⁶ se encuentra localizado en la Ladera Norte del Cerro Intihuasi; en ella se han registrado otros sitios con arte rupestre. El Alero del Norte es el de mayor envergadura respecto a su panel gráfico. Se accede al alero desde 300 m antes de llegar al puesto de ocupación temporaria, por el camino, cruzando el Arroyo sin Nombre que corre en dirección Oeste - Este entre un monte de espinillos, talas y arboles no

¹⁶ Registros en primavera, en hora de la mañana, 8:30 hs, registradores María Belén Mitre y María Laura Gili. Y en otoño, al mediodía y por la tarde, 12:00 hs y 19: 00 hs. Registradores Martin Urquiza, Arabela Poncio y Paula Altamirano.

originarios. El sitio es un afloramiento a mitad de la ladera, una estructura de dos bloques fracturados o dos cuerpos de una estructura originaria completa (Figura 56). Mira al Norte. Con dos orientaciones ambientales en la OA 1 se encuentra el diseño rupestre; en la OA 2 se encuentra un mortero.

En la OA 1, el piso es una plataforma sobre elevada e irregular, con una abertura entre 0,30 y 1,20 ms de distancia entre piso y línea de goteo. El ancho mayor de la visera es de 2,25 ms y 0,38 ms en su extremo inferior, al Oeste. La extensión de la abertura del alero es de 7,40 ms. Mientras, en la OA 2, se encuentra un mortero próximo a la línea techo-piso, dejando poco espacio a la percusión, tal vez fue realizado por abrasión y su uso no fue domestico, igual que el hoyuelo que se dispone próximo a la abertura delantera, la estructura ha sufrido un deslizamiento hacia abajo por lo que su espacio interior es reducido (Figura 57). Posee una plataforma granítica de 2,20 ms de ancho por 4,90 ms de largo. La distancia mayor



Figura 56. Alero del Norte. Vista Norte.



Figura 57. Alero del Norte. Mortero. OA 2.

de la línea de goteo al piso es de 1,16 ms y la menor de 0,40 ms, con una longitud de 5,60 ms.

Las dos *orientaciones ambientales*, constituidas por dos bloques están separadas por una fractura de 2,80 de alto por 0,40 de ancho en su punto de mayor amplitud.

En el registro de primavera se presenta reverdecida por lluvias, con pastizal crecido. El alero no presenta matriz sedimentaria, apoya sobre una explanada granítica; si presenta biota interior en la línea demarcadora techo-piso, que conserva humedad de manera considerable y está recubierto de líquenes. En las inmediaciones suele haber ganado bovino suelto, pastando. Hay restos de excremento animal (jotes) dentro del alero. El alero mira al monte de espinillos y talas que se extiende en dirección Oeste - Este, por donde transcurre el Arroyo Sin Nombre.

El alero forma parte de una estructura granítica mayor, fuertemente diaclasada, por lo que está dividido del resto del cuerpo en el cual se encuentra otro alero de menores dimensiones sin arte rupestre, con un mortero en su interior. La boca del alero abre hacia el Norte, con una apertura angular de 60°, con piso sobre elevado. Presenta un área frontal descubierta, formada en primer lugar, por su plataforma, en segundo lugar por pastizal chato (gramíneas), luego se continúa la plataforma. Delante del mismo se extiende un monte de espinillos denso cruzado por un Arroyo Sin Nombre que corre en dirección Oeste - Este, a 100 m del alero.

La abertura del alero es muy importante aunque la visera cae y oculta parcialmente los motivos.

La pared del alero presenta una pátina negra, producto de la meteorización del feldespato, propia del *Granito Intihuasi*, con grietas que afectan directamente al panel de arte rupestre. El piso está diaclasado y con marcadas líneas de humedad, provenientes del sector con biota. La estructura granítica completa tiene 22 m de apertura; presenta dos orientaciones ambientales. En la OA 1, tres orientaciones retinianas y dos hoyuelos en la plataforma (Figura 58). La más grande, con 14 m de apertura, se ubica en el sector Oeste de la misma; es la que contiene el arte rupestre. Delante de la segunda orientación ambiental hay un pircado caído. No presenta matriz sedimentaria aunque en sus inmediaciones se recogió material en superficie.



Figura 58. Alero del Norte. Hoyuelos. OA 1. 1: 0,10 mt.

Por detrás del bloque granítico que constituye la estructura del alero se extiende una amplia abra que lo separa del cuerpo central del Cerro Intihuasi. En vista frontal del alero, el cuerpo del cerro le sirve de gran marco posterior.

En cuanto a las condiciones ambientales, un alto porcentaje de humedad relativa ambiente, nublado, con lloviznas matinales permanentes. El día es ventoso, el alero presenta turbulencia interior y exterior.

El arte rupestre se presenta con motivos raspados y pintados en blanco y pintados en negro, siendo el blanco el predominante, se encuentra en la OA 1, la de mayor envergadura con cuatro *orientaciones retinianas* (Figura 59). Abarca la superficie del techo, con una distribución expandida de los motivos que presentan cierta independencia unos de otros (Ver Anexo. Cuadro de motivos). Se pueden señalar tres *orientaciones retinianas*. Los motivos están afectados por la oxidación del granito, lo cual disminuye su visibilidad, algunos de ellos son tenues. Los signos rupestres no reciben luz solar directa en ningún momento del día, en tanto el cierre de la visera lo impide. Este factor no es obstáculo para su observación y registro. La luminosidad es plena dentro del recinto.

Los motivos de la OR 3 son discordantes con el resto por su trazo, su técnica de realización en raspado y la absorción del soporte (Figura 60). Aunque esta misma forma de ejecución se registra en los motivos del Abra Chica 2, figuras humanas con tocado.

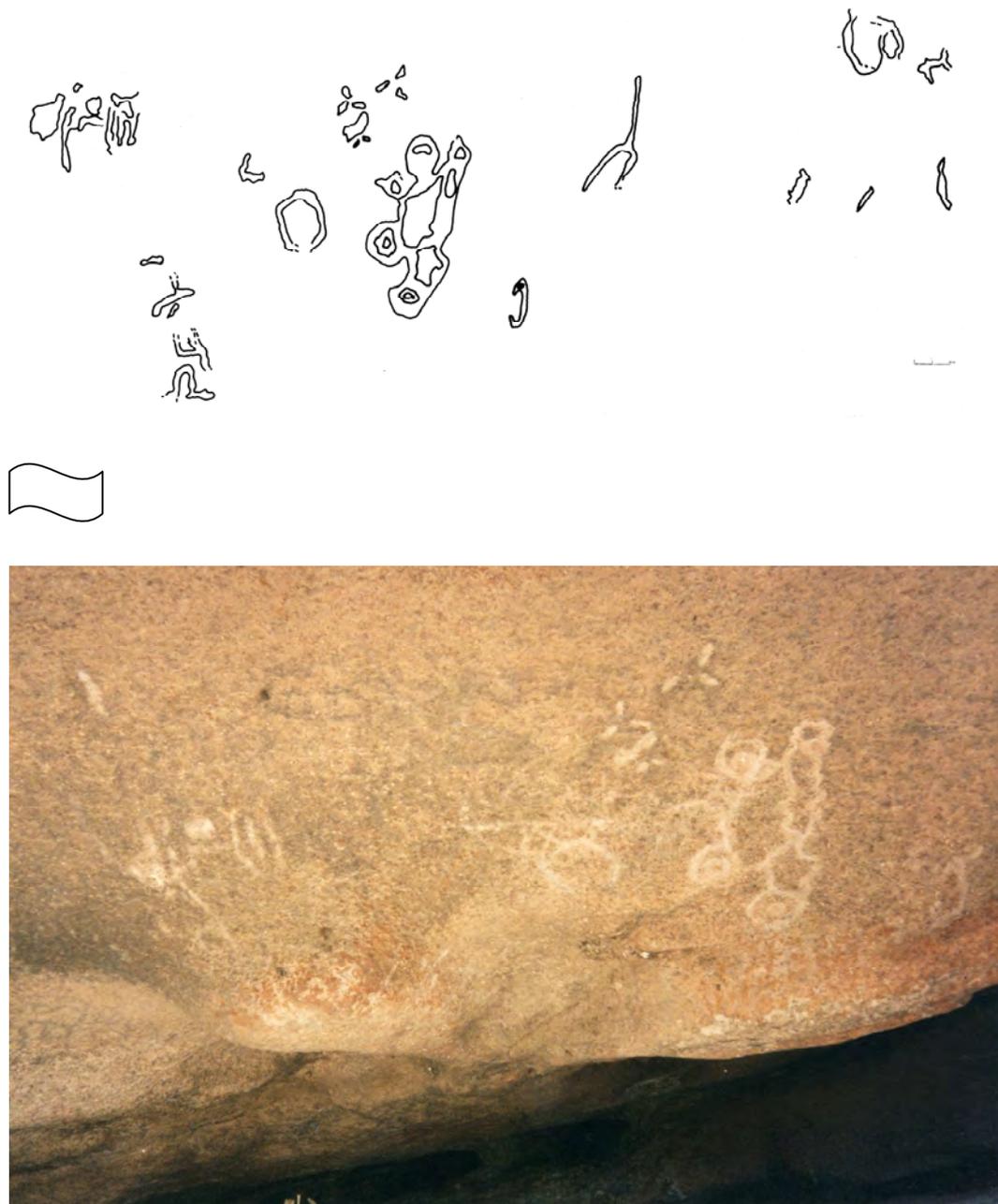


Figura 59. Alero del Norte. Panel gráfico. OR 2, 3 y 4. 1: 0,10 mt.



Figura 60. Alero del Norte. Panel gráfico Detalle de motivos raspados. 1: 0,10 mt.

El registro del panel se realizó entre tres personas en 30 minutos, en posición arrodillada o en cuclillas. Las mayores dificultades en la percepción de los motivos la ofrecieron los diseños en negro de la OR 1 (Figura 61). Por ellos se realizaron registros en distintos horarios para constatar las observaciones más claras. Los motivos son figuras geométricas, poligonales abiertas, una cerrada y una serie de puntos concéntricos y alabeados (es el motivo en negro). Presenta un motivo en blanco realizado con una técnica diferente al resto del panel, por raspado, son círculos que se disponen junto a una poligonal cerrada, en blanco.

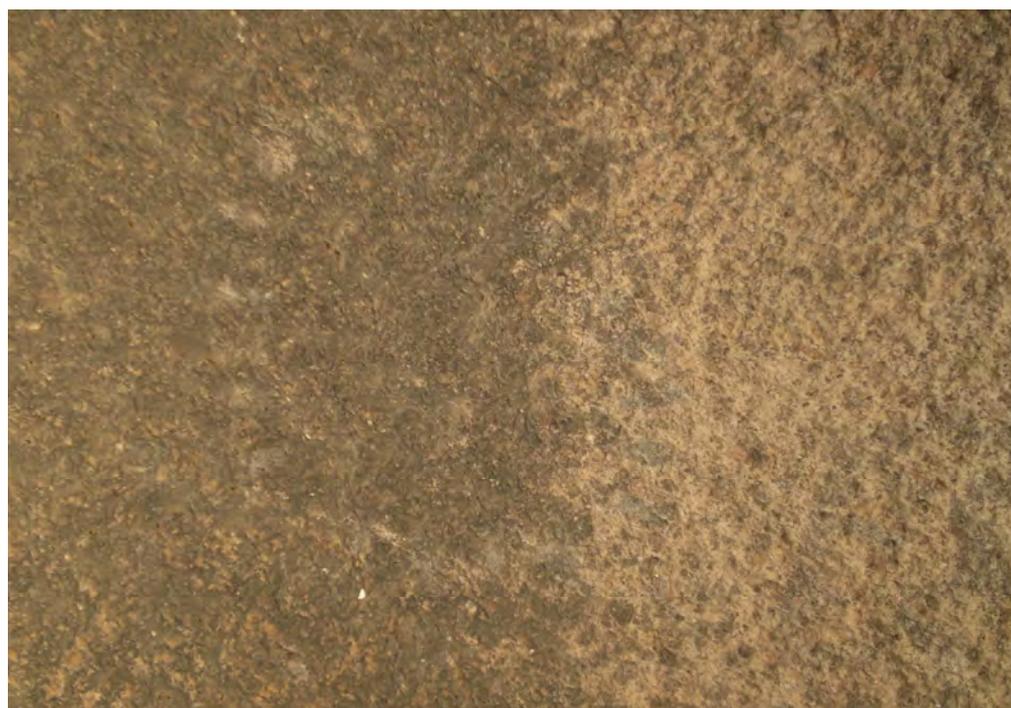
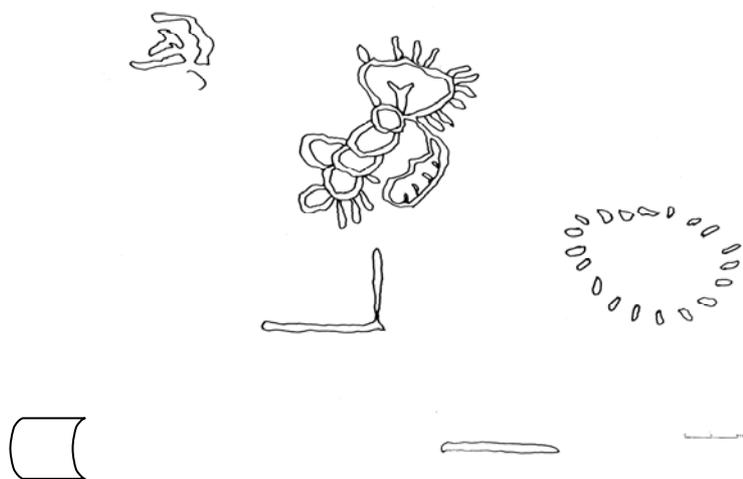


Figura 61. Alero del Norte. Panel gráfico. Detalle de motivos en negro. OR 1. 1:
0,10 mt.

Se localiza en los $33^{\circ} 0,3' \text{ LS}$. $064^{\circ} 51' \text{ LW}$. Registro en planos de volumen (Figura 62), vista en perfil, piso y visera (Figura 63), en planta (Figura 64), por fotografía digital y reproducción en escala.

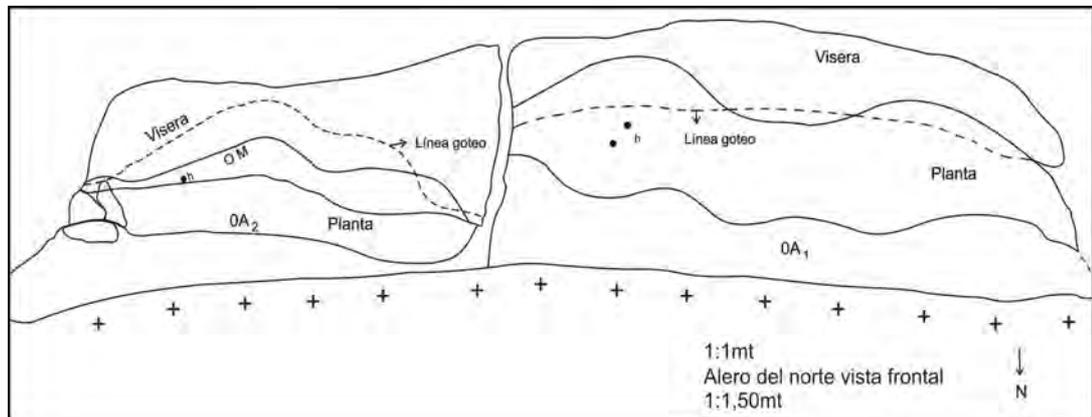


Figura 62. Sitio Alero del Norte. Vista Norte.

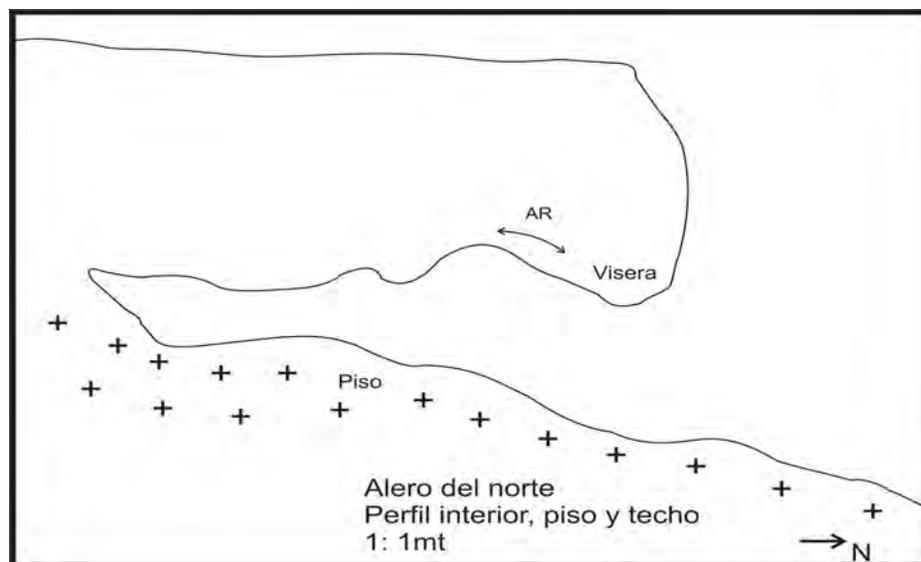


Figura 63. Sitio Alero del Norte. Vista en perfil, piso y visera.

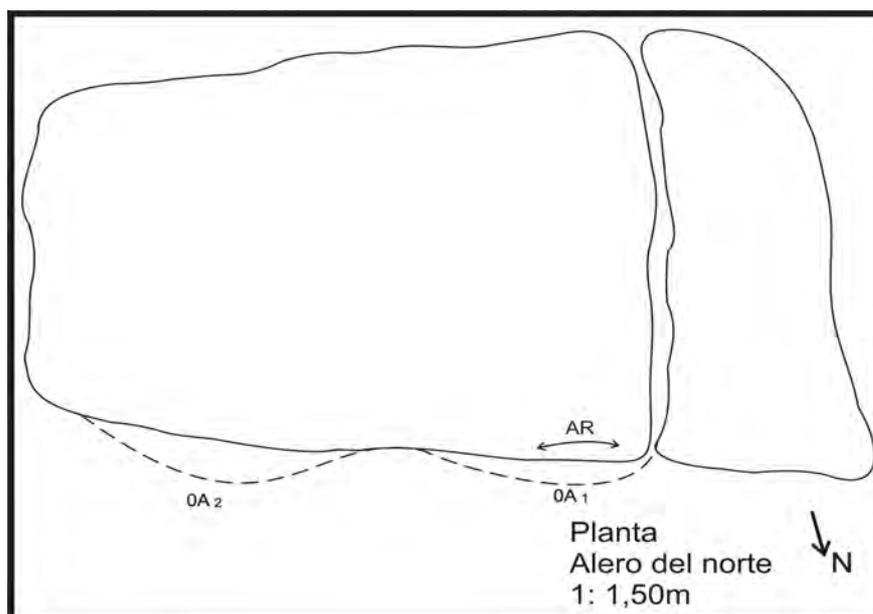


Figura 64. Sitio Alero del Norte. Vista en planta.

5.3.10. Sitio Alero Mayor

El sitio se encuentra en la ladera Este del Cerro Intihuasi, próximo a los sitios Alero de los Ñandúes y Alero de la Máscara. El alero¹⁷ presenta irregularidades pronunciadas en el techo, en forma de oquedades (Figura 65). Abre al Noreste con una visera pronunciada que le resta iluminación. Presenta una apertura al Norte. El piso es irregular sin resultar éste elemento dificultad para el registro del diseño rupestre.

El diseño grafico se presenta en cuatro *orientaciones retinianas* dispuestas en una *orientación ambiental*. La OR 1 es un motivo cruciforme en rojo y ocre (Figura 66). Las OR 2 y OR 3 son las más afectadas directamente por graffitti (Ver Anexo. Cuadro de motivos)

¹⁷ Registrado en invierno, en horas de la tarde, 16:30 hs a 19:00 hs. Registradores Graciana Pérez Zabala, Yanina Aguilar, Martin Urquiza, Marie Laura Gili.



Figura 65. Alero Mayor. Vista desde el Sur.



Figura 66. Alero Mayor. Detalle de motivo cruciforme en la base del soporte. OR
1. 1: 0,10 mt.

raspados sobre los signos. En la OR 4 los graffiti fueron raspados en las proximidades del arte rupestre (Figura 67).

El alero no presenta corriente de agua como tampoco filtración inmediata de la lluvia. No presenta turbulencia interior, en tanto el sitio está protegido por el cierre de la visera como por los arbustos y árboles que crecen en la apertura de mayor envergadura del alero, que mira al Este. El alero esta demarcado, a modo de cierre frontal, por un pircado criollo y abundante vegetación arbustiva y arbórea (espinillos y cafetos).



Figura 67. Alero Mayor. Detalle de motivo. OR 2. 1: 0,10 mt.

Al momento del registro, el día se presentaba nublado con elevada humedad por lluvia durante la noche previa. Esto facilitó el registro, otorgando una buena visibilidad de las pinturas.

Posee daño antrópico por graffiti sobre el arte rupestre y tizados remarcando los motivos con tiza amarilla.

Los motivos rupestres se localizan en el sector Noreste y Oeste del techo y pared del alero, expandiéndose en forma triangular.

Las paredes presentan un elevado grado de descomposición del granito que va cubriendo los sectores con arte rupestre, particularmente en la OR 2 y OR 3. La corriente interna de agua es notable desde la abertura Norte del recinto, sector más elevado en relación a la pendiente general de la ladera.

El alero presenta sedimento interior y exterior. Se realizaron dos sondeos en el sector delantero, cercano al pircado de cierre que posee. Los mismos dieron baja densidad de lascas y esquirlas de cuarzo, fragmentos de hueso y manchas de carbón (0,60 ms). En el piso interno hay un mortero (Figura 68) y piedras sueltas y vegetación reducida a helechos y paja brava, característica del ambiente serrano; las piedras del piso están en parte cubiertas por musgos y líquenes dados a la



Figura 68. Alero Mayor. Detalle de mortero en el piso interno del sitio.

elevada humedad interior, que se intensifica por la escasa corriente de aire y la alta protección que ofrece el cierre del alero.

Solo son visibles los motivos de la OR 4, desde la visera y abertura principal del sitio. La OR 2 y OR 3 no son visibles por su ubicación y por el grado de reabsorción de las pinturas por la roca y sus procesos de oxidación.

Se encuentra en los 33°03' LS. 064°51' LW. Registro en planos en volumen (Figura 69), en perfil (Figura 70), en planta (Figura 71), por fotografía digital y reproducción en escala (Figuras 72, 73 y 74).

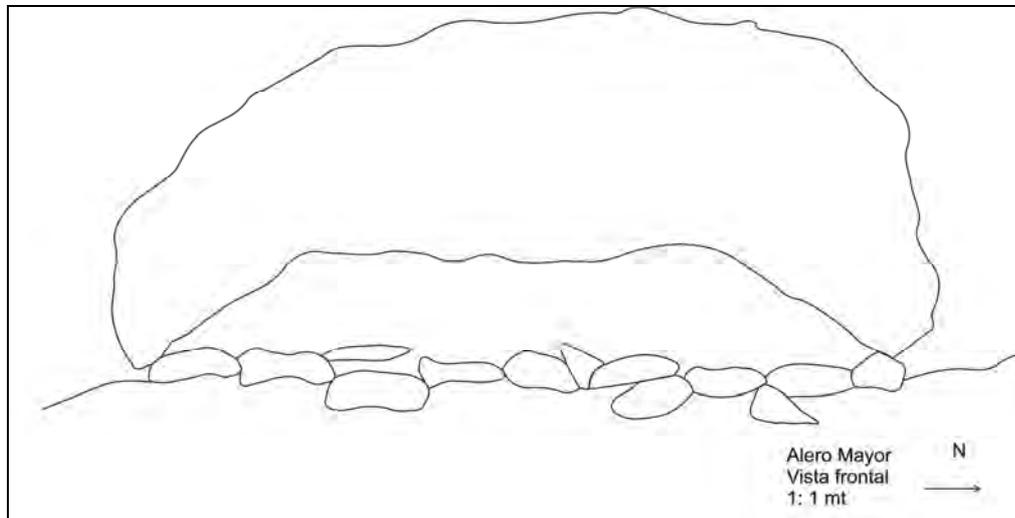


Figura 69. Sitio Alero Mayor. Vista Este.

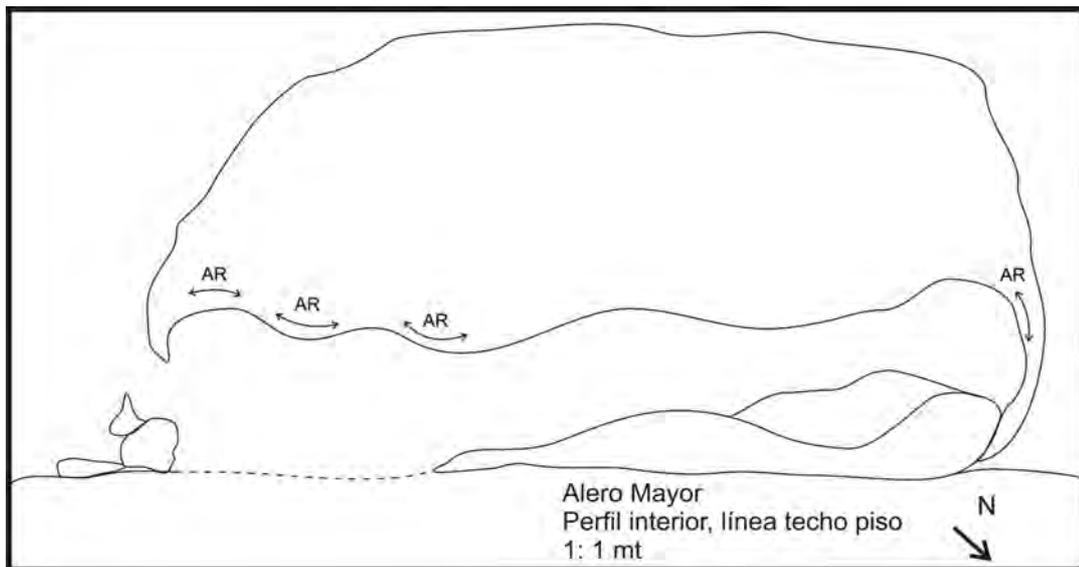


Figura 70. Sitio Alero Mayor. Vista perfil Norte.

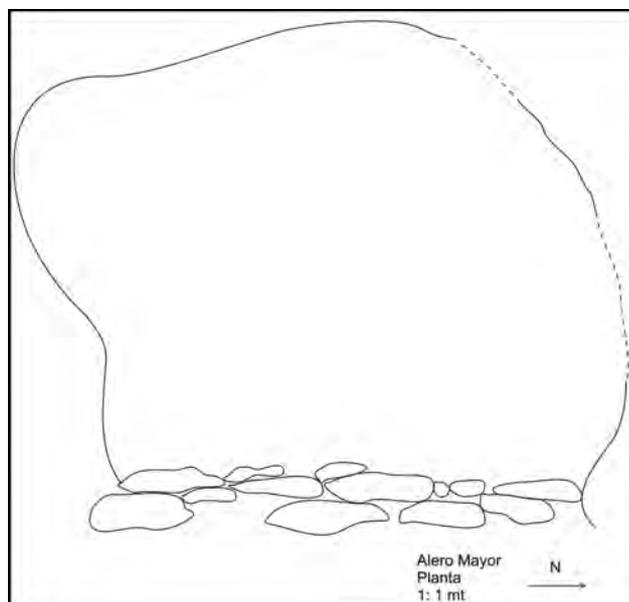


Figura 71. Sitio Alero Mayor. Vista en planta.

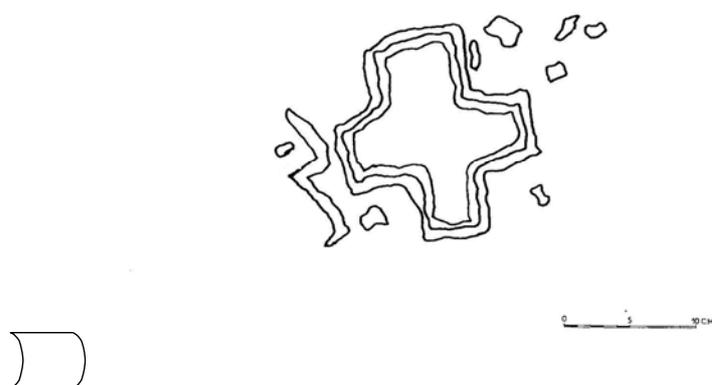




Figura 72. Sitio Alero Mayor. Panel gráfico. OAU. OR1 . 1: 0,10 mt.



Figura 73. Sitio Alero Mayor. Panel gráfico. OAU. OR 2. 1: 0,10 mt



Figura 74. Sitio Alero Mayor. Panel gráfico. OAU. OR 3. 1: 0,10 mt.

5.3.11. Sitio Alero de las Marcas

El Alero de las Marcas¹⁸ se localiza en la ladera Este del Cerro Intihuasi, a 10 ms del Alero Mayor, al Este y siguiendo la pendiente. Es una estructura granítica irregular, en el techo exterior e interior, en forma de bocha característica formación del área serrana de Comechingones Sur. Apoya sobre una plataforma granítica (Figura 75).

Por delante crece pastizal y espinillos. La bocha abre al Este, por detrás de ella, a unos 20 ms, se encuentra el Alero Mayor que abre al Este. Unos 6 ms al lado se encuentra el Alero de los Ñandúes, otra bocha con arte rupestre en una OA.

Su diseño grafico se presenta en distintos espacios del soporte, en las oquedades internas de la pared-techo de la bocha, en dos *orientaciones ambientales* y 5 *orientaciones retinianas*.

¹⁸ Registrado en horas del mediodía, otoño. Registradores Paula Altamirano y Cristian Godoy.



Figura 75. Alero de las Marcas. Vista Este en la ladera.

Allí se representaron motivos *indiciales* (tridígito) y poligonales cerradas (clepsidra) en color ocre y rojo; en parte han sido absorbidos por la roca y cubiertos por pátinas ennegrecidas producto de la oxidación por clorotización propia del granito (Ver Anexo. Cuadro de motivos).

La particularidad del alero son sus oquedades internas que fueron utilizadas como planos de soporte donde realizar el arte rupestre, sin visibilidad desde el exterior (Figura 76). Estos espacios, a modo de hornacinas, fueron utilizados en la realización de las pinturas rupestres, remitiendo, así, a los sitios Sierra Grande 1, Sierra Grande 2 y Sierra Grande 3 ubicados en India Muerta, al oeste de la localidad de Achiras en el Departamento de Rio Cuarto. En ellos se representaron poligonales

abiertas y cerradas, concéntricas, puntos formando cuadrados y rectángulos, motivos *indiciales*, tridígitos (Rocchietti 1999: 105-107).



Figura 76. Alero de las Marcas. Detalle de oquedades en el techo interior y pinturas. 1: 0,10 mt.

El sitio es un bloque granítico en forma de bocha que apoya sobre una explanada granítica por lo que carece de matriz sedimentaria. Se encuentra localizado a mitad de la ladera Este. En su OA 2, hay arenilla en el piso y crece biota interior reducida a pastizal seco en otoño. Esta *orientación ambiental* es la menos expuesta y visible desde el exterior. El registro de sus motivos rupestres requiere de una persona sentada o arrodillada por la proximidad entre el techo y el piso. La OA 1 presenta una pared de mayor amplitud, hacia el Este, que favorece la observación

de los motivos rupestres allí realizados.

La OA 1 recibe plena iluminación en horas de la mañana, al recibir el sol pleno del este. En la OA 2 la graduación lumínica es menor por cuanto no da el sol en forma directa sobre sus paredes. Esto favorece el crecimiento de musgos en sectores de la pared interna y bordes de las hornacinas donde se pintaron motivos.

El proceso erosivo predominante es eólico, no se observa corriente de agua interior. Las paredes del alero no están diaclasadas. Con una tonalidad rosada pálida a grisácea característica de los monzogranitos de sector, la meteorización del soporte se corresponde al característico del *Granito Intihuasi*, con formación de patinas arcillosas producto de la descomposición del feldespato en plagioclasa.

Se localiza en los 33°03' LS. 064°51' LW. Registro en plano en volumen (Figura 77), por fotografía digital y reproducción en escala (Figuras 78, 79, 80, 81 y 82).

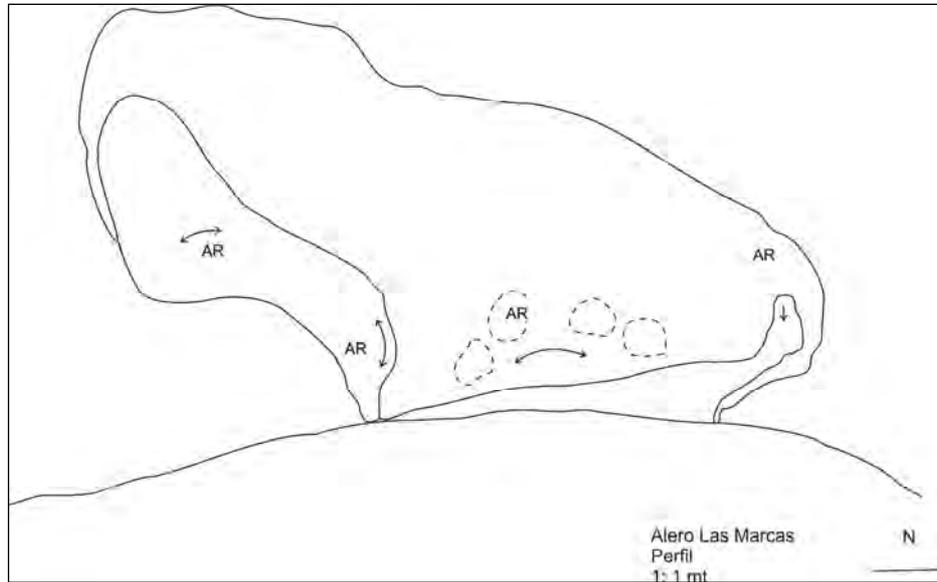


Figura 77. Sitio Alero de las Marcas. Vista perfil Este.

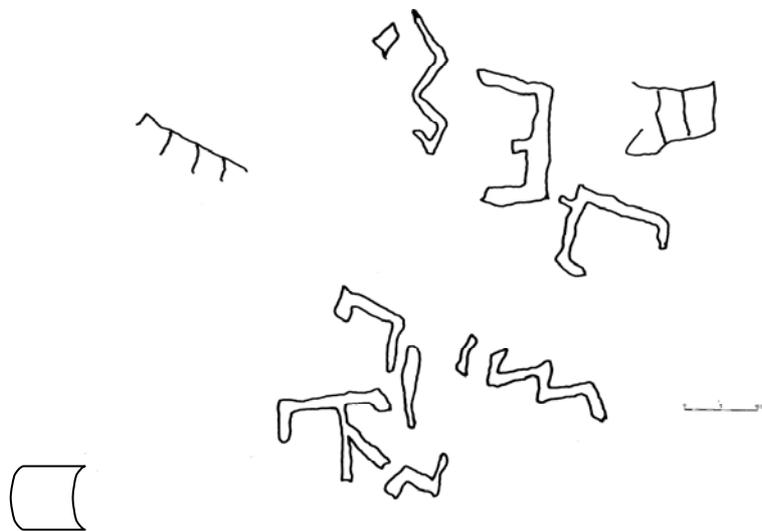


Figura 78. Sitio Alero de las Marcas. Panel Grafico OA1. OR 1. 1: 0, 10 mt.

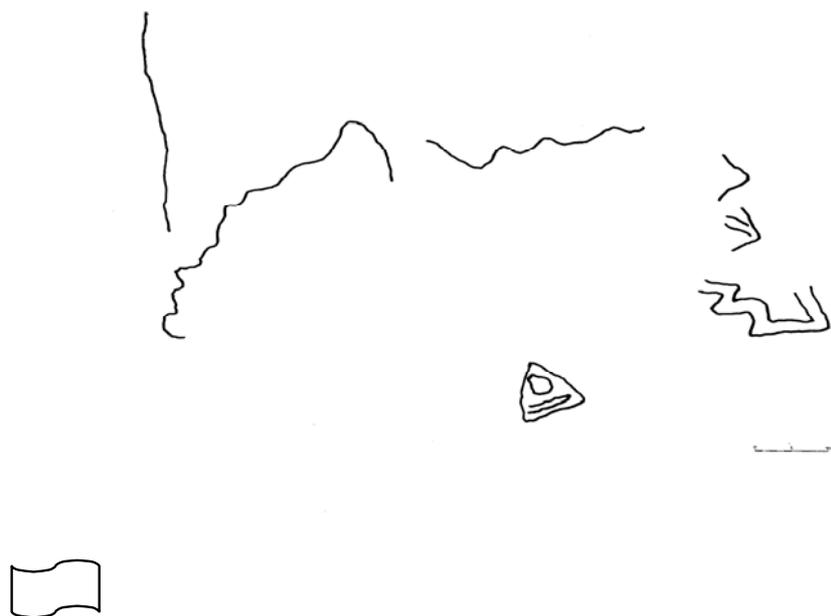


Figura 79. Sitio Alero de las Marcas. Panel Grafico OA2 OR 2. 1: 0, 10 mt.

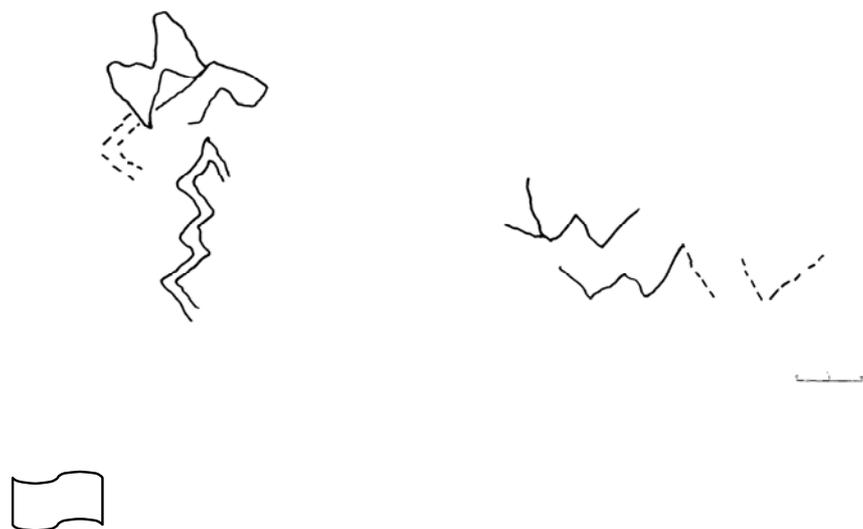




Figura 80. Sitio Alero de las Marcas. Panel Grafico OA2. OR 3. 1: 0, 10 mt.

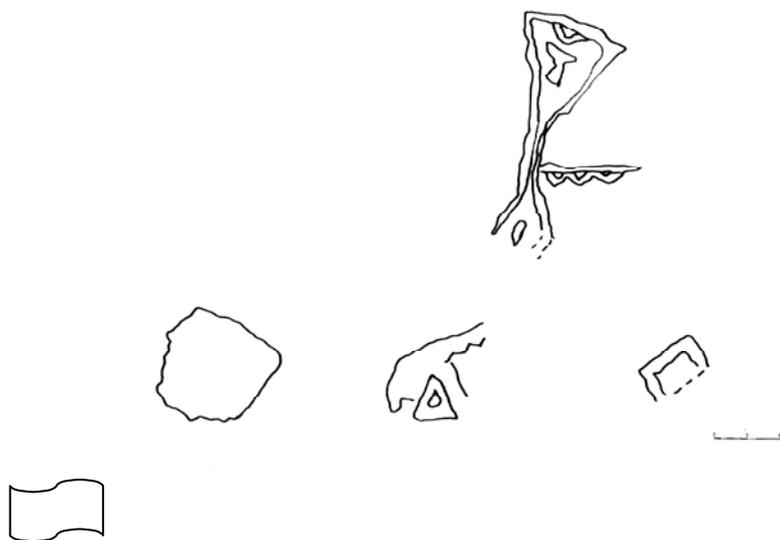




Figura 81. Sitio Alero de las Marcas. Panel Grafico OA2. OR 4. 1: 0,10 mt.

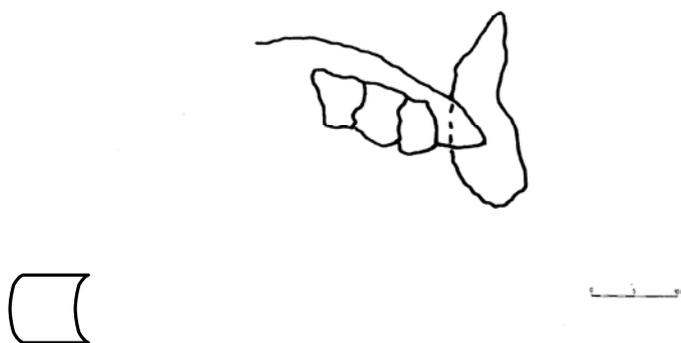


Figura 82. Sitio Alero de las Marcas. Panel Grafico OA2. OR 5. 1: 0,10 mt.

5.3.12. Sitio Alero de los Ñandúes

El Alero de los Ñandúes¹⁹ se localiza en la ladera Este del Cerro Intihuasi, a 10 ms del Alero Mayor, al Este y siguiendo la pendiente. Es una bocha característica formación del área serrana de Comechingones Sur. Apoya sobre una plataforma granítica que contiene un mortero en la OA donde se representa el panel grafico (Figura 83). Por delante crece pastizal y espinillos. La bocha se destaca en la ladera, abre al Norte, frente a ella, a unos 20 mt, se encuentra el Alero Mayor que abre al Este. Unos 6 ms al lado se encuentra el Alero de las Marcas, otra bocha granítica con arte rupestre en dos OA.

Su arte rupestre se presenta en un panel gráfico con signos *indiciales* (tridígito) y poligonales cerradas (clepsidra) en color ocre (Figura 84); en parte los motivos han sido absorbidos por la roca y cubiertos por la oxidación propia del granito con formación de plagioclasa, producto de la descomposición del feldespato (Ver Anexo. Cuadro de motivos). En parte el proceso ha sido favorecido por la escasa graduación lumínica que recibe la boca del bloque; la direccionalidad de la pared donde se realizaron los motivos impide que reciba luz solar directa. Sin embargo, la apertura angular permite la turbulencia exterior y circulación de aire, mitigando los efectos de la humedad sobre el soporte.

No se observan daños o efectos de predación animal ni humana, no se realizaron graffiti en la pared del bloque granítico; solo es posible ver, en las inmediaciones, restos de excremento animal de cuando pastorean el sector.

¹⁹ Registro en horas del mediodía, otoño. Registradores Paula Altamirano, Cristian Godoy.



Figura 83. Alero de los Ñandúes. Vista Norte.

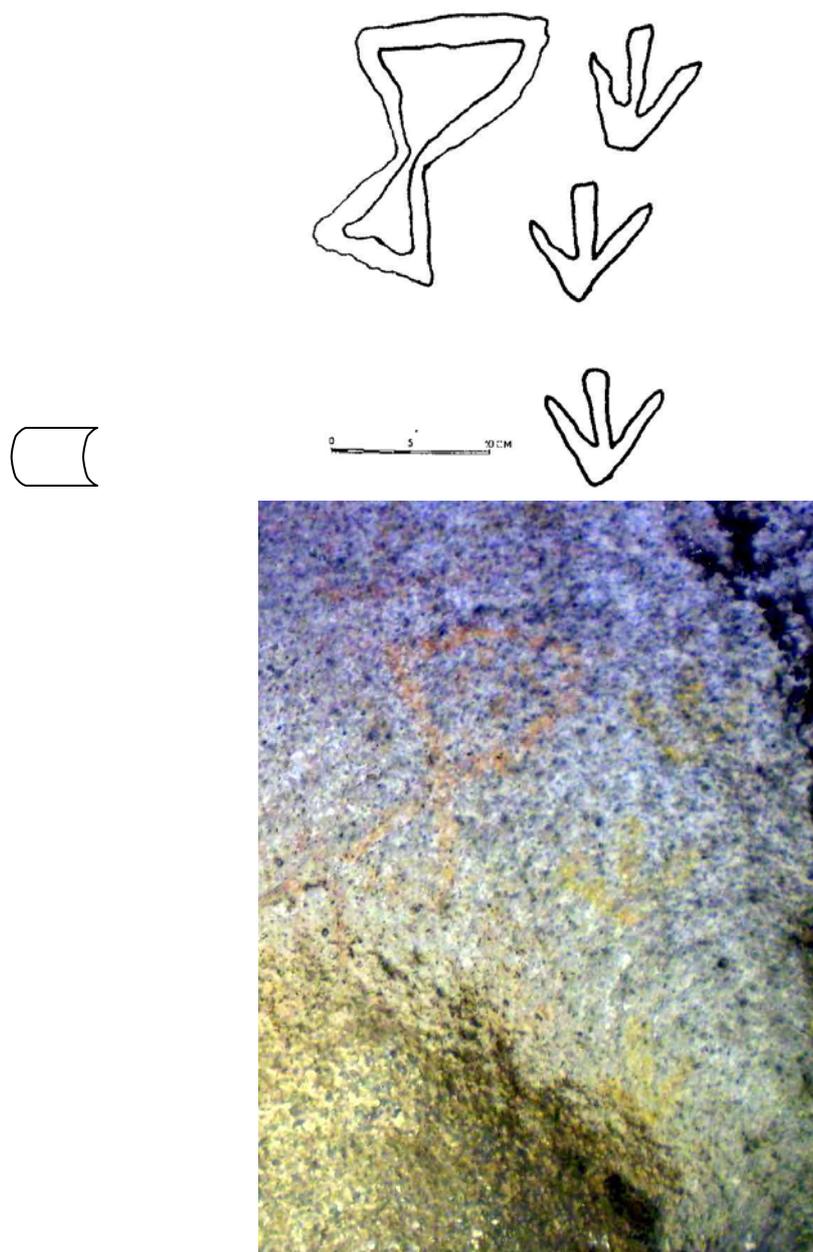


Figura 84. Alero de los Ñandúes. Detalle de motivos. OAU. OR1. 1: 0,10 mt.

El proceso erosivo predominante es eólico. Las paredes del alero no presentan fracturas o diaclasas. La meteorización del soporte responde a las características del *Granito Intihuasi*, con una tonalidad rosada pálida a grisácea propia de los monzogranitos de sector y formaciones de patinas arcillosas, producto de la descomposición del feldespato en plagioclasa.

Se localiza en los 33°03' LS. 064°51' LW. Registro en planos en volumen (Figura 85), en perfil (Figura 86), por fotografía digital y reproducciones en escala.

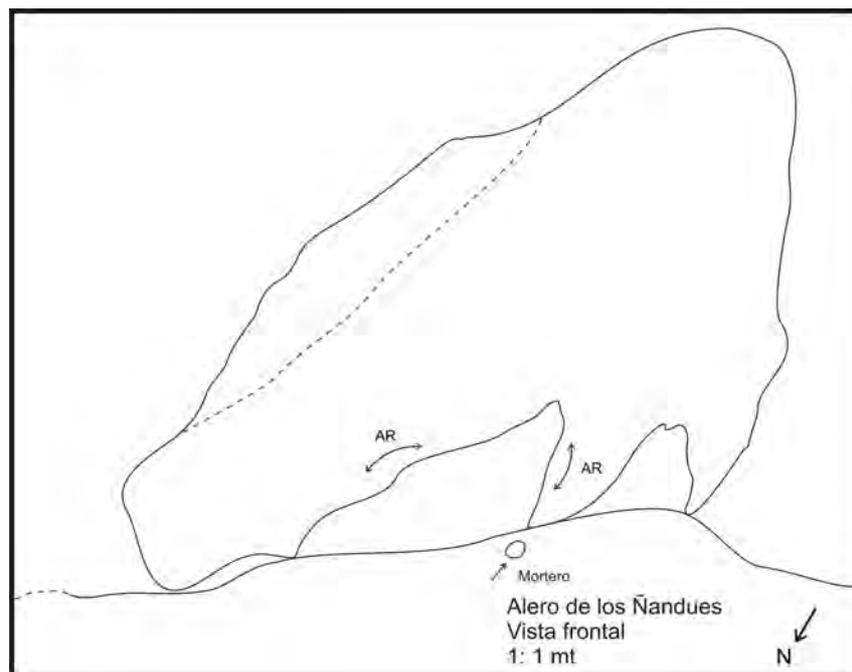


Figura 85. Sitio Alero de los Ñandúes. Vista Norte.

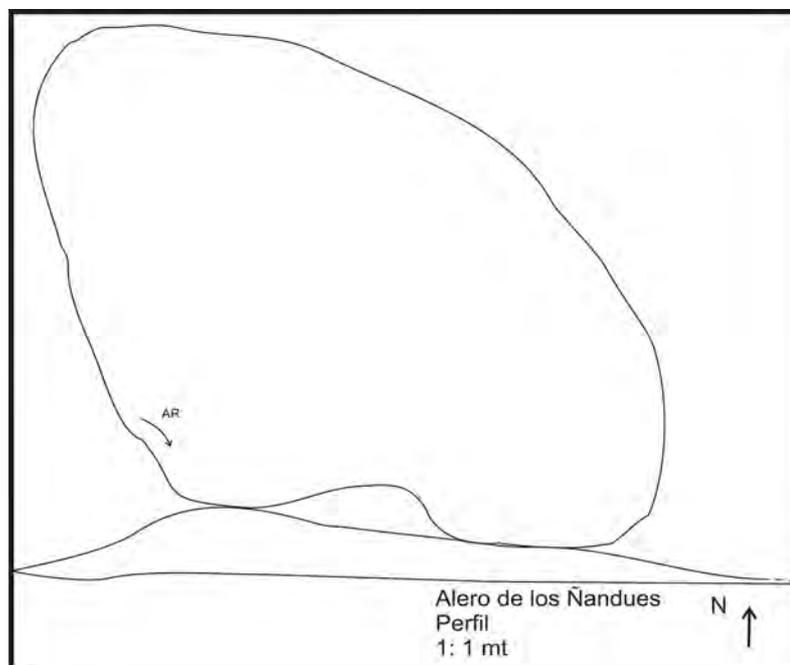


Figura 86. Sitio Alero de los Ñandúes. Vista en perfil Sur.

5.3.13. Sitio Alero de La Máscara

El sitio Alero de La Máscara²⁰ se encuentra en la ladera Este del Cerro Intihuasi, a unos 1000 m de un Arroyo Sin Nombre que corre en dirección Oeste - Este. Se puede acceder al mismo por el Abra Grande que primero conduce al Alero de La Casa Pintada y los cuatro restantes junto a él.

El paisaje que lo rodea se corresponde al de monte de espinillos, arbustos y pasto. Su amplitud visual es de 180° hacia el Suroeste, línea de

²⁰ Registrado en invierno, en horas del mediodía, 12: 00 a 15:00 hs. Registradores Alicia Lodeserto, Graciana Perez Zabala, Ernesto Olmedo, Roxana Curletto, Verónica Falcatti.

orientación en la que coinciden tres conjuntos graníticos delante del alero y uno hacia el Sur.

Aproximadamente a 1000 m al Noroeste se encuentra una casa de ocupación temporaria por los dueños del predio cuando trabajan en las inmediaciones.

Aunque por volumen y apertura el alero se destaca del resto en la ladera, la irregularidad de su piso sobre elevado más su visera baja, ocultan el panel gráfico. Es una estructura granítica hemisférica en su línea de techo externa; en el interior, el desarrollo del techo y piso se presentan muy irregulares y con una reducida apertura angular (Figura 87). La planta es hexagonal con un largo máximo de 9 m y un ancho máximo en su apertura frontal de 10 ms.



Figura 87. Alero de la Máscara. Vista Este.

El arte rupestre del Alero de La Máscara se presenta en una sola *orientación ambiental*, en dirección Oeste - Este, cubriendo en su casi totalidad el techo del mismo, desde la base hacia la visera. Es un panel pintado en ocre y rojo, observables ambos en diferentes tonalidades por transformaciones del pigmento (Ver Anexo. Cuadro de motivos). En el sector más densamente cubierto por diseños se registran superposiciones abundantes que dificultan la discriminación por motivos (Figura 88).

Por esto la tabla de motivos se realiza en base a signos claramente diferenciables y a los grupos de superposiciones laberínticas. Entre los primeros se pueden señalar 26 signos, de los cuales 6 son poligonales abiertas y 20, poligonales cerradas; en el caso de las superposiciones se pueden distinguir cinco grupos de las mismas.

Esto nos permite referirnos a las dificultades de percepción que el diseño en su conjunto presenta. Diferentes factores inciden en la misma: superposiciones en el sector con mayor densidad de signos; pérdida de nitidez del pigmento con trazos y signos perceptibles según las condiciones ambientales (visibilidad, humedad, luminosidad, etc.); la iluminación, en las primeras horas del día, el alero recibe luz solar directa no así las pinturas. La graduación lumínica sobre éstas presenta su mayor amplitud en dicho horario pero nunca de manera directa. Esto hace que algunos sectores permanezcan oscurecidos y, según el momento de la observación, no se perciban con claridad. Así se pudo constatar en el registro de otoño la presencia de diseños no documentados en el invierno anterior.

También se observa el efecto de las líneas de chorreo sobre el arte rupestre; desprendimientos de sectores de la roca con arte rupestre por

efectos de la erosión catafilar; la estructura interna del alero, con techo y piso irregulares que restan espacio físico a quienes realizan el calco de las pinturas; tizados sobre el arte rupestre; y, finalmente, graffiti sobre el arte rupestre.



Figura 88. Alero de la Máscara. Detalle de motivos rupestres. 1: 0,10 mt.

Las dificultades de percepción que manifiesta el Alero de La Máscara no opacan la envergadura de su panel gráfico. Constituido por poligonales abiertas y cerradas, en parte tizadas, en parte con graffiti superpuestos al arte rupestre, nos introduce en la modalidad de estilo planteada para el área por Rocchietti, esto es Cuatro Vientos Achiras.

Dicha modalidad se caracteriza por presentar con diseños pintados, escenas de caza, poligonales abiertas y cerradas vinculadas a figuras de animales (camélidos, réhidos) y figuras humanas y una gama cromática entre el blanco, el rojo y el amarillo-ocre (Rocchietti, 1991). Las poligonales cerradas serían además una forma de indicar la captura por lo que se las denomina *poligonales de clausura* (*sensu* Rocchietti 1991).

En la realización del registro se pudieron advertir algunas dificultades, a saber:

- clara observación de las pinturas a 1 o 2 ms de distancia y disminución de la visibilidad, con variaciones en la percepción de las pinturas al aproximarse para la realización del registro a los 0,30 ms.
- dificultades para el registro por la ubicación del arte rupestre y la disposición de las paredes de los aleros que lo contienen, con aperturas angulares reducidas (en ángulo agudo), que no permiten la posición erguida, sentados o en cuclillas de las personas (Figura 89).

Se localiza en los 33°03'LS. 064°51' LW. Registro en planos de vista frontal y línea de goteo (Figura 90), en volumen (Figura 91), en planta (Figura 92) línea de visera (Figura 93), por fotografía digital y reproducción en escala (Figura 94).



Figura 89. Alero de la Máscara. Detalle de pinturas e interior con irregularidades del techo. 1: 0,10 mt.

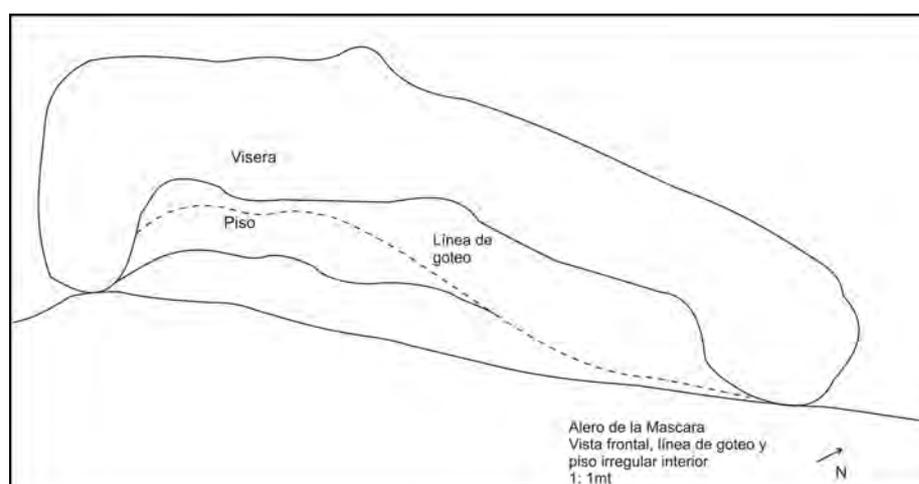


Figura 90. Sitio Alero de la Máscara. Vista Este, visera y línea de goteo.

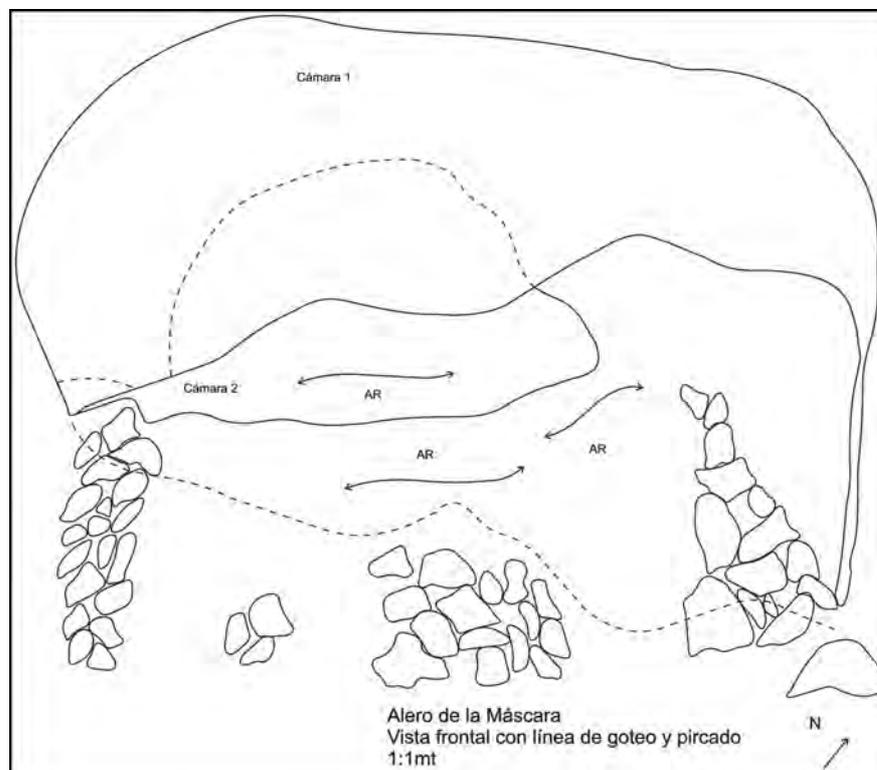


Figura 91. Sitio Alero de la Máscara. Vista Este, línea de goteo, cámaras y pircado.

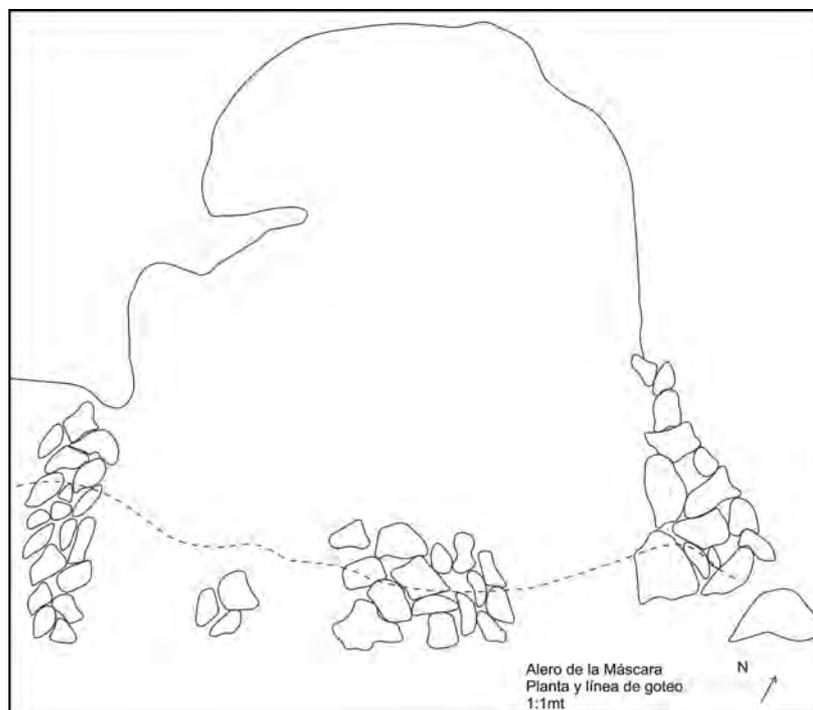


Figura 92. Sitio Alero de la Máscara. Vista en planta.

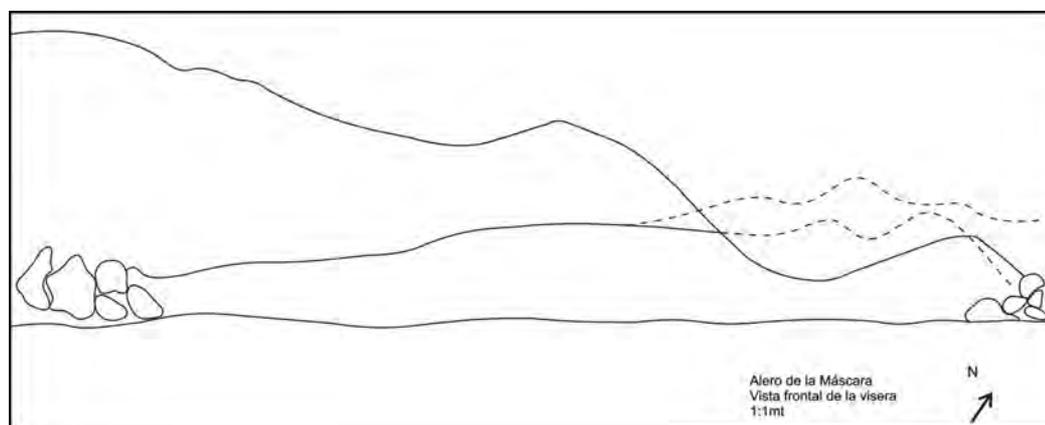


Figura 93. Sitio Alero de la Máscara. Vista de la línea de visera.

Figura 94. Sitio Alero de la Máscara. Panel gráfico con indicación de graffiti. 1:
0,10 mt.



5.4. Geomorfología del *Granito Intihuasi* y su incidencia en la percepción y registro del arte rupestre

Los materiales que aquí presentamos, se encuentran en sitios rupestres del sur de la Sierra de Comechingones, en el sector sur de las Sierras de Córdoba.

Las Sierras Pampeanas forman una unidad orográfica constituida por cordones montañosos de orientación submeridiana, de 500 km de largo por 200 km de ancho. Sus límites son la Cordillera Oriental y la Puna Norte; la llanura Chaco-Pampeana al sur y al este y la Precordillera, al oeste. Mayoritariamente está conformada por un basamento cristalino formado del Precámbrico al Paleozoico inferior (*sensu* Fagiano 2007). Las Sierras de Córdoba junto a las Sierras de San Luis quedarían dentro de las Sierras Pampeanas Orientales.

Las Sierras de Córdoba son parte de la unidad morfoestructural ubicada al sur de las Sierras Pampeanas o Placa sudamericana, así denominada por el geólogo Stelzner en 1885. Luego se desarrollaron los estudios de Brackebusch, en 1891; Bodenberder en 1911; Rassmuss en 1916 y González Bonorino en 1950 (Fagiano 2007). Es notable la diferencia en el establecimiento de los cordones montañosos que integran las Sierras Pampeanas. Los autores actualmente las subdividen más allá de las litologías que afloran y según su evolución geotectónica.

Sobre el basamento cristalino de las Sierras de Córdoba, Gordillo y Lencinas (1979) decían que es un complejo metamórfico-migmático correspondiente al Precámbrico, instruido por rocas básicas y ultrabásicas en el Paleozoico inferior y por cuerpos graníticos de dimensiones batolíticas, como el batolito Achala y Cerro Aspero. Luego, Linares y González (1990), dijeron que las Sierras de Córdoba y San Luis poseen una edad comprendida entre el Proterozoico superior al Paleozoico inferior (Fagiano 2007).

La geología del sector sur de la Sierra de Comechingones, fue descrita por Socic en 1944. Allí se señaló que el basamento cristalino está formado por rocas metamórficas, rocas intrusivas graníticas, rocas migmatitas, pegmatitas y aplitas. Luego fue dividido según unidades litoestratigráficas: Complejo Achiras, Complejo Las Lajas (*sensu* Fagiano 2007; Nullo *et al* 1995; Otamendi 1995). Dentro del Complejo Las Lajas, Cerro Intihuasi constituye el conjunto granítico más destacado, con 15 km² de superficie aflorante y un diámetro E-W de 20 km ocultos.

Tres son los momentos tectónicos de deformación, metaformismo y magmatismo en el sur de la sierra de Comechingones: Ciclo Pampeano, del Cámbrico temprano; Ciclo Famatiano, del Ordovícico temprano; Ciclo Achaliano, del Devónico (Fagiano 2007).

Los gneis o esquistos son rocas metamórficas, es decir producidas en contextos de altas temperaturas y presión, cuyos minerales desarrollaron una estructura en bandas. En rocas ígneas y sedimentarias, producen capas de cuarzo y de feldespato junto a otras de micas oscuras. Los distintos gneis se denominan según el tipo de roca que los constituyen,

por ejemplo *gneis graníticos*; o bien, según el mineral más abundante en su estructura, por ejemplo *gneis biotíticos*.

El *Granito Intihuasi* es la manifestación menos expuesta y más austral de batolitos graníticos cuya composición tiene, en gran proporción, monzogranitos peraluminosos. Estos formaron, entre el Silúrico superior y el Devónico medio, al basamento Paleozoico inferior de la Sierra de Córdoba (*sensu* Otamendi, Fagiano *et al* 2002: 389). Cerro Intihuasi es una entidad stratigráfica que reúne un conjunto de monzogranitos que afloran en el extremo sudoriental de la Sierra de Comechingones (Figura 95).

Está constituido por un conjunto de afloramientos cuadrangulares, ubicado a 5 km al norte de la localidad La Barranquita, sobre la ruta que une las ciudades del Rio Cuarto con Achiras. El afloramiento continuo más grande de dicho conjunto solo tiene 3,5 km².

Por estudios geofísicos se sabe que el *Granito Intihuasi* es un cuerpo ovoide con un eje mayor de 20 km, orientado en sentido E-W; da forma a la litología subyacente a la cubierta cuaternaria del área pedemontana oriental en el sur de la Sierra de Comechingones (Otamendi, Fagiano *et al* 2002: 390-391).

El conjunto Intihuasi puede diferenciarse según tipos litológicos a partir de una serie de condiciones particulares a él, a saber: sus constituyentes minerales y texturales y sus relaciones de campo. Ellos son (*sensu* Otamendi, Fagiano *et al* 2002):

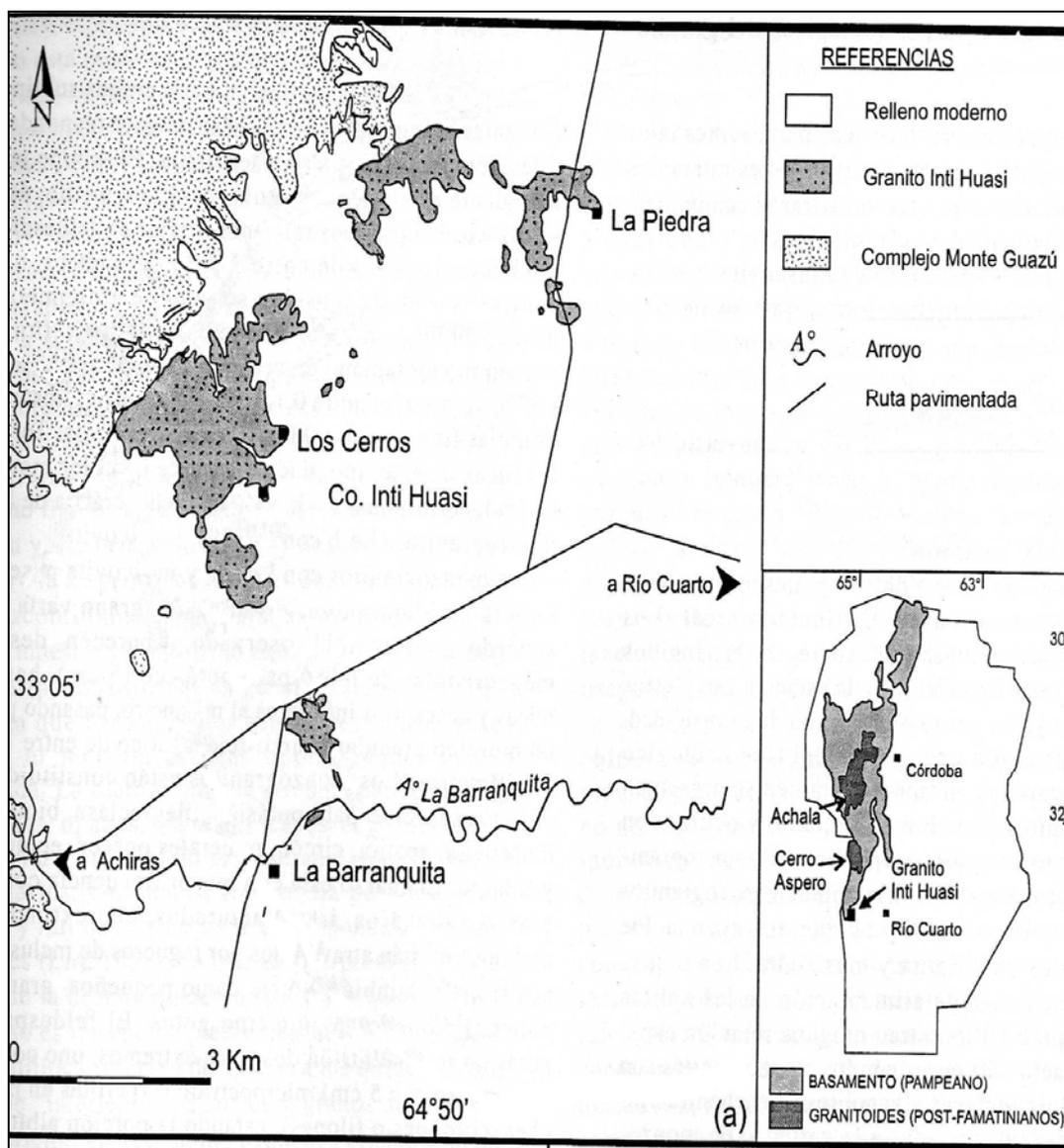


Figura 95. Mapa geológico Granito Intihuasi. Fagiano 2007.

- *Monzogranito con biotita y muscovita*. Son los que presentan mayor distribución en el área. Por particularidades de su textura se diferencian dos subtipos: inequigranular y porfírica. Se caracterizan por poseer textura hipidiomórfica, con variedad en el tamaño del grano; así, se pueden observar megacristales de feldespato potásico (5 cm) como también micas (menor a 1 milímetro) y gránulos de cuarzo-feldespático (de 1 y 2 milímetros). La composición de los monzogranitos es sobre: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, muscovita, apatita, circón. Minerales opacos, epidoto y titanita. El más presente es el cuarzo. El feldespato potásico se presenta en dos partes: con fenocristales micropertíticos y alcalinos.
- *Monzogranito con muscovita*. Aparecen restringidos y ubicados en el centro del afloramiento del campo Los Cerros y en una posición por encima del tipo litológico anterior pero sin intrusividad. En él la roca se ve compacta, masiva, de color rosado. Son notorios los granos de cuarzo, máculas de muscovita y minerales opacos en una matriz granular de feldespatos. Sus constituyentes minerales son: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, muscovita, biotita y apatita.
- *Leucogranitos aplíticos*. Las aplitas y leucogranitos dan forma a un conjunto de diques que intruyen a los monzogranitos con biotita y muscovita. Formados por rocas de color gris blanquecino, de textura equigranular fina (0,4 milímetros).

Enclaves y xenolitos. Vinculados a los monzogranitos más abundantes, se los encuentra distribuidos en todo el granito de forma errática (Otamendi, Fagiano *et al* 2002: 392-394):

El *Granito Intihuasi* se muestra solo en una pequeña porción, solo aflora entre un 5 y 10 % de su totalidad (Figura 96). Sin embargo, su diversidad petrológica esta casi completamente expuesta.

Constituye una unidad litológica única de 35 km² de superficie y está conformado por dos facies o zonas graníticas (*sensu* Feliu 1994). La facie dominante en el área se corresponde al leucomonzogranito biotítico, característica por su tonalidad blanca grisácea y sus componentes -cuarzo, feldespatos calcasódicos y potásicos-. Subordinada a ésta se encuentra la facie monzogranito muscovítico en el sector más elevado de la localidad, presentando un color rosado pálido a grisáceo y constituida por cuarzo, plagioclasa y microclino. Las formas típicas de meteorización en este ambiente granítico son las bolas, panel de abejas y descomposición en bochas. Se observa además, un elevado grado de alteración meteórica y soportes diaclasados.

El granito descompone el feldespato, uno de sus componentes, en plagioclasa, una especie de arcilla similar al caolín (pigmento con el que se realizaron las pinturas) que afecta al arte rupestre. Por lo tanto es producto de la misma humedad del granito. También se registra desprendimiento de la roca en sectores con signos rupestres. Los sectores con meteorización son los afectados por agregados a la capa originaria sobre la que se realizo el diseño. Los procesos erosivos son aquellos que concluyen quitando partes de la roca base.



Figura 96. Ubicación del Cerro Intihuasi y sitios con arte rupestre. Imagen Google 2010. Trabajada por María Laura Gili.

Son característicos de los aleros y bochas graníticos, fuertes procesos de meteorización en sus soportes (*sensu* Cantú *et al* 1984). Estos generan pátinas arcillosas que cubren las pinturas, afectándolas en su percepción actual. El agua es un elemento clave para las geoformas graníticas, particularmente las que se cuelan por las fracturas del soporte rocoso.

La vegetación de la región está comprendida por bosque serrano, espinal y pastizal, y bosquecillo de altura (Austral y Rocchietti 2002: 19). Originalmente estuvo cubierta por talas, chañares, cocos, espinillos, algarrobos.



5.5. Ambiente geográfico

El sur de la provincia de Córdoba, consta de dos macro ambientes. Además de la Sierra, la llanura. En el paisaje serrano, las pendientes marcadas, el sustrato rocoso más las lluvias intensas del verano derivan en fuertes crecientes de ríos y arroyos (Figura 97). El régimen de lluvias indica su concentración entre los meses de octubre y abril; allí pueden precipitar entre 800 y 1000 mm (*sensu* Valenzuela *et al* 1998).

El clima serrano es mesotermal con una temperatura media anual de 12° a 12,5° centígrados (sobre los 1000 msnm). El invierno se caracteriza por la sequedad, aunque suelen darse situaciones meteorológicas particulares que provocan nevadas en forma excepcional. La gran variabilidad climática y de precipitaciones interanual, es una de las particularidades tanto para la sierra como para ambiente de llanura. Son frecuentes los años de sequía con consecuencias en la producción, en la economía del sector, en los incendios sobre el monte natural.

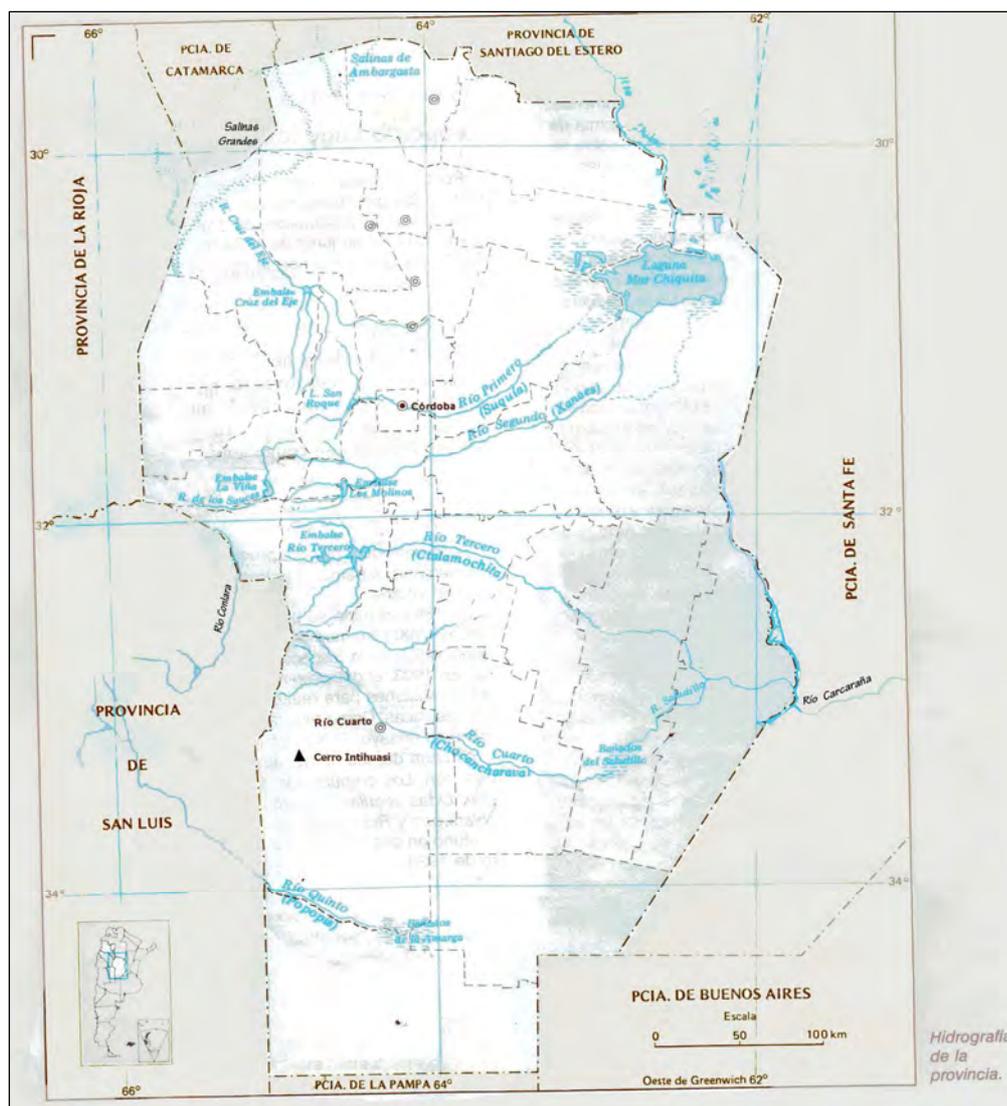


Figura 97. Mapa de la provincia de Córdoba.

Distintas actividades económicas se desarrollan en espacio serrano y piedemonte: minería, forestación, turismo, ganadería, agricultura. La inserción del sector en el marco del modelo agroexportador (1850 - 1930) se produjo en forma tardía, hacia 1915, y siempre participo en forma marginal del mismo. Esta situación de marginalidad del área, permaneció y limitó su capacidad de crecimiento económico; por ello las poblaciones de los alrededores sufrieron la migración constante hacia los centros más desarrollados (Valenzuela *et al* 1998: 133-135). Es el caso de Achiras en relación a Río Cuarto, el centro urbano más importante del sur provincial cordobés.

El piedemonte conecta la sierra con la llanura. Sobre el valle del denominado Camino de la Costa, Ruta Provincial N° 23, uniendo de sur a norte las localidades de Achiras, Las Albahacas, Alpa Corral, Río de los Sauces.

Las Sierras de Comechingones, los valles intermontanos y la pampa o llanura hundida son los tres ambientes o unidades geomorfológicas que se presentan por el sur de la provincia de Córdoba. La cuenca está atravesada por el Río Cuarto o Choncancharagua, que tributa en el río Paraná. Los arroyos (La Barranquita, Santa Catalina, Las Lajas, Achiras, La Punilla) se dispersan e infiltran en la llanura.