

Investigaciones Arqueológicas en la Comuna de Río Ibáñez XI Región

Nils Berquist, Víctor Bustos y Néstor Sandoval
victorbustoss@gmail.com - Universidad de Concepción (Chile)

Archaeological Research at Comuna of Río Ibáñez – XI Region

RESUMEN: Se publica íntegro y por primera vez, el informe final de los trabajos realizados por arqueólogos de la Universidad de Concepción en la comuna de río Ibáñez (Aysén, Chile) entre enero y febrero de 1983.

Estas investigaciones son de suma relevancia para la arqueología de Aysén, debido a que muestran los resultados de prospecciones y excavaciones de los sitios RI12, RI34 y RI36 (o RI18 de Bate, 1971).

Se presenta una serie de inferencias cronológicas, producto de la existencia de materiales tipológicamente diagnósticos de momentos tempranos como un lito discoidal, entre otros artefactos. Los conjuntos incluyen pinturas rupestres con negativos de manos, estructuras funerarias tipo 'chenque' con esqueletos humanos (presumiblemente tardíos), entre otros artefactos.

Todos estos indicadores, en conjunto con las investigaciones previas, permiten proponer un planteamiento general del desarrollo humano del área de Río Ibáñez.

PALABRAS CLAVE: Arqueología de Patagonia, río Ibáñez, estructuras funerarias, litos discoidales, arte rupestre.

ABSTRACT. This report published here for the first time shows the archaeological studies conducted in River Ibáñez (Chile) by researchers from the Universidad de Concepción, between January and February 1983.

The importance of this research relies on the fact that it presents the results of surveys and excavations of the archaeological sites: RI (River Ibáñez) 12, RI 34 and RI 36 (18 in Bate 1970).

Moreover, it presents chronological inferences resulting from the existence of the artefacts belonging to early inhabitants, including but not limited to 'litos discoidales' (disc-shaped stone). Particularly, it includes rock art with hands printed (stencils), mortuary structures

known as 'chenques', and the analysis of their skeletons (probably from later periods).

All this evidence enables the researchers to suggest a first general approach regarding human development at Río Ibáñez area.

KEYWORDS: Archaeology of Patagonia, River Ibáñez, mortuary structures, disc shaped stones, rock art.

INTRODUCCIÓN

A fin de abordar en forma científica y exhaustiva el enorme potencial arqueológico de la comuna de Río Ibáñez (XI Región), la I. Municipalidad de dicha comuna firmó un convenio de Asistencia Técnica con la Universidad de Concepción, la que por intermedio de su carrera de Antropología del Departamento de Historia de la Facultad de Educación, Humanidades y Arte, aportó los profesionales y laboratorios especializados para relevar y analizar los innumerables sitios arqueológicos existentes en dicha área caracterizados principalmente por sus aleros rocosos con pintura rupestre, cementerios y sitios habitacionales cuya data se remontaría a las primeras ocupaciones humanas de la región patagónica.

El equipo de profesionales destacados por la Universidad de Concepción para efectuar dichos trabajos estuvo compuesto por los Arqueólogos señores Nils Bergqvist O. y Víctor Bustos S. y el Laborante señor Néstor Sandoval G.

El trabajo realizado entre el 17 de enero y el 7 de febrero del año en curso, tuvo por finalidad diversos objetivos entre los que destacan:

- Reconocimiento general del área;
- Continuar con el catastro arqueológico de la zona;
- Establecer patrones de asentamiento en dicha Región;
- Establecer una secuencia cronológica de ocupación en torno al Lago General Carrera;



Aysenología 3:5-20 Año 2017
Versión impresa ISSN 0719-7497
Versión online ISSN 0719-6849

– Capacitar al Grupo de Investigación y Preservación Arqueológica de Puerto Ibáñez en manipulación del material arqueológico y museográfico.

Investigaciones arqueológicas en la comuna de Río Ibáñez Berquist, N., V. Bustos y N. Sandoval

El Trabajo Realizado

La primera etapa del trabajo de campo se inició con una amplia prospección general que abarcó un reconocimiento de los principales sitios ya descritos o excavados por otros investigadores y al establecimiento de nuevas tareas que incluyó algunas recolecciones de superficie.

Una segunda etapa de campo abarcó la excavación sistemática de cuatro sitios arqueológicos consistentes en dos aleros con manifestación de arte rupestre, un sitio habitacional y una excavación de salvataje de un cementerio saqueado.

La limpieza, marcado y clasificación del material encontrado en terreno se realizó de inmediato, según avanzaba el desarrollo del trabajo en terreno.

Paralelamente a lo anterior, se procedió a la capacitación del Grupo de Investigaciones y Preservación del Patrimonio Arqueológico de Río Ibáñez, compuesto por los señores Carlos Martínez, Carlos Navarro y Juan Morales, los que participando de los trabajos de campo recibieron instrucción en manipulación del material arqueológico y museográfico lo que incluyó materias de Prehistoria General y Regional, Museología, Preservación y Análisis de Pinturas Rupestres.

Antecedentes Arqueológicos del Área

La investigación científica del área patagónica austral chilena, en lo que a arqueología se refiere se remonta a algunas décadas con los trabajos sistemáticos de J. Bird efectuados entre los años 1934 y 1937 que abarcaron desde Chiloé al Sur. Lo más destacable de estos trabajos es el establecimiento de fauna extinta asociada a restos humanos.

El desarrollo de estos trabajos continúa posteriormente con la Misión Francesa de Arqueología por medio de J. Emperaire y Annette Lamming Emperaire entre 1953 y 1958; más tarde, John Fell en los años 1958 – 1959; algo más reciente, los nuevos trabajos de J. Bird (1969 – 1970 y 1979 – 1980) y los del Instituto de la Patagonia, entre 1970 y 1981.

Con respecto al área patagónica central, caben destacar los trabajos de F. Bate (1963) y los de Hans Niemeyer (1969), los que se refieren principalmente a sitios con presencia de arte rupestre en sectores aledaños del Lago General Carrera.

De todos estos trabajos se ha generado un gran número de publicaciones que, año a año, van proporcionando un panorama más completo del área patagónica.

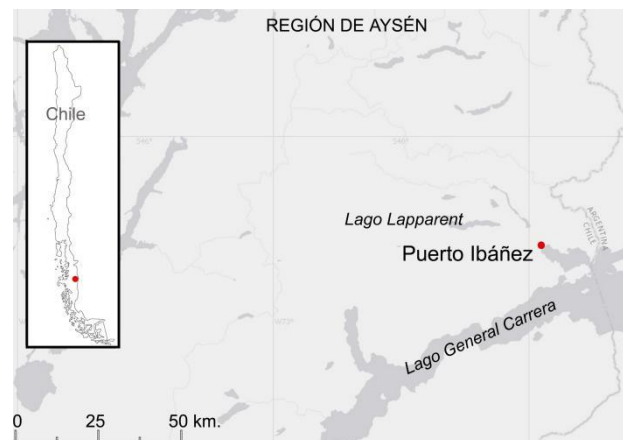
MARCO REFERENCIAL

La Comuna de Río Ibáñez se sitúa al oriente de la provincia de Aysén en la XI Región, su capital, Puerto Ingeniero Ibáñez, se encuentra ubicada a orillas del Lago General Carrera, en las coordenadas geográficas aproximadas de 46°17' L.S., 71°56' L.W., su altura es de 350 m.s.n.m. (Figura 1)

La zona de Río Ibáñez participa en gran medida de las características fisiográficas, geológicas y climatológicas de la estepa patagónica argentina, con algunas modificaciones locales (Niemeyer, 1966, 1980).

La región investigada limita al occidente con las estribaciones del macizo andino de unos 2.000 m.s.n.m., al oriente con el Lago General Carrera y al sur, con la Península de Levicán, inserta en dicho lago. Los sitios arqueológicos ubicados en este sector, se asientan en una serie de terrazas escalonadas de origen fluvio-lacustre, que corresponden a los distintos niveles alcanzados por el lago desde fines del Pleistoceno.

Figura 1. Ubicación general Puerto Ibáñez (XI Región de Aysén, Chile).





Las rocas fundamentalmente que conforman las estribaciones andinas, son pórfidos cuarcíticos, keratófidos y otros efusivos mesozoicos (Katz H, 1962, cit. por Niemeyer, 1980).

Las precipitaciones alcanzan un promedio anual de 250 mm, incluidas nevazones de corta duración en el invierno, condicionando el clima semi árido. Importante factor climático lo constituyen los vientos. Durante los meses de primavera y verano sopla casi permanentemente un fuerte viento del noreste, el que al trasponer Los Andes, pierde su humedad y llega casi seco a la zona. En los meses de invierno, cesa casi por completo el viento. Las temperaturas son más bien altas en verano y relativamente bajas en invierno. El promedio anual es de 11.8°C; el promedio de verano alcanza a los 22°C; sin embargo, en invierno los promedios son más bien bajos, 5.6°C, alcanzando mínimas de -10°C a -12°C.

La proximidad del Lago y del macizo andino desarrolla un microclima que permite el cultivo de especies extrañas a las del resto de la Patagonia (v.gr. frutales, cereales, alfalfa, etc.).

La vegetación natural de la zona, condicionada por el clima seco, se reduce a una serie de especies arbustivas de hábitos xerófilos, destacando entre ellas: el calafate (*Berberis buxifolia*), el neneo (*Malinum spinosum*); el duraznillo (*Colliguaja odorifera*), la paramela (*Adesmia boronioides*) y el pasto coirón (*Festuca sp.*) de gran valor económico por cuanto sirve de alimento al ganado lanar una de las principales explotaciones de la zona.

Entre la vegetación arbórea destaca especialmente la lenga (*Nothofagus pumilio*) y el ñirre (*N. antarctica*). Tanto la vegetación arbustiva como arbórea permite el mantenimiento de una fauna doméstica y silvestre muy variada.

Entre la fauna silvestre destaca: el guanaco (*Lama guanicoe*); el huemul (*Hippocamelus bisulcus*); el zorro colorado o culpeo (*Lycalopex culpaeus*); la chilla (*Lycalopex griseus*); el puma (*Felix concolor*); el piche o peludo (*Zaedyus pichiy*; *Chactophractus villosus*); el chingue o zorrino (*Conepatus chinga*), etc. La avifauna está representada especialmente por el avestruz chico (*Pterocnemia pennata pennata*); el flamenco (*Phoenicopterus chilensis*); la avutarda o caiquén (*Chloephaga picta picta*); la martineta o perdiz austral (*Tinamoingoufi*); el cóndor (*Vultur gryphus*); el águila

(*Gerano afmelanoleucus australis*); el carancho (*Polyboros plancus plancus*); el tiuque (*Phalcoboenus albogularis*), la lechuza grande (*Bubo virginiaus ñacurutu*) y otras.

EL TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se realizó durante la permanencia en la zona (entre el 17 de enero al 7 de febrero de 1983), efectuando trabajos tanto de prospección y reconocimiento como de excavación.

Reconocimiento y prospección general

Los primeros días de trabajo de campo fueron utilizados íntegramente en un programa de reconocimiento de sitios ya investigados o señalados en publicaciones y en la prospección de nuevos sitios puestos en evidencia por el entusiasta Grupo de Investigación y Protección Arqueológica de Río Ibáñez, pudiendo de esta manera, apreciar la magnitud del área arqueológica.

Los sitios reconocidos y prospectados fueron registrados, fotografiados e individualizados por sectores, a fin de continuar con el catastro arqueológico regional realizado por el investigador F. Bate P., iniciado en años anteriores. Para la individualización de los nuevos sitios se les identificó con la sigla RI (Río Ibáñez) a la cual se le agregó los dígitos 31 al 39 con el objeto de no duplicar las nomenclaturas utilizadas por Bate (1970) quien, en su primer informe, estableció 16 sitios arqueológicos (RI 1 al 16). Posteriormente al trabajo de campo, se encontró otro informe de Bate (1971) con nuevos sitios, por lo que el sitio RI-36 corresponde al RI-18 de Bate.

De los innumerables sitios arqueológicos existentes en torno a Río Ibáñez, aún no publicados y/o prospectados, se visitaron siete (RI 31, 32, 33, 34, 35, 37 y 38) y se reconocieron cinco de los antiguos, haciendo un total de 12 prospecciones, cuyas características generales son las siguientes:

- Siete de ellos son aleros o cuevas con manifestación de pinturas, uno de estos presentó en la excavación un enterratorio;
- Cuatro de ellos presentan las características de sitios habitacionales con talleres;
- Uno corresponde a un cementerio o enterratorio múltiple destruido por los pobladores donde se intentó



Investigaciones arqueológicas en la comuna de Río Ibáñez Berquist, N., V. Bustos y N. Sandoval

Aysenología 3:5-20 Año 2017
Versión impresa ISSN 0719-7497
Versión online ISSN 0719-6849

una labor de salvataje sin resultados positivos. Por información de los pobladores se pudo deducir que correspondía a un enterratorio múltiple (al menos tres individuos adultos en posición flectada y ocre rojo sobre las osamentas). Sólo se pudo rescatar algunos instrumentos de percusión, lascas y fragmentos óseos humanos.

En la mayoría de los sitios, se efectuó una recolección de superficie la cual entregó una cantidad aproximada cercana a los 1.200 artefactos o piezas arqueológicas en su mayoría líticas. Algunas de estas piezas presentan un alto valor diagnóstico para una correcta periodificación y cronología tentativa del área.

La totalidad del material recolectado integra por consiguiente el inventario del Museo local, incluyendo aquellas piezas (no más de 10) trasladadas a la Universidad de Concepción para los análisis de laboratorio, correspondiendo en su mayoría a restos óseos de animales y a un cráneo humano proveniente de la excavación de RI-36.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS SITIOS RECONOCIDOS Y/O PROSPECTADOS.

Aleros rocosos o cuevas

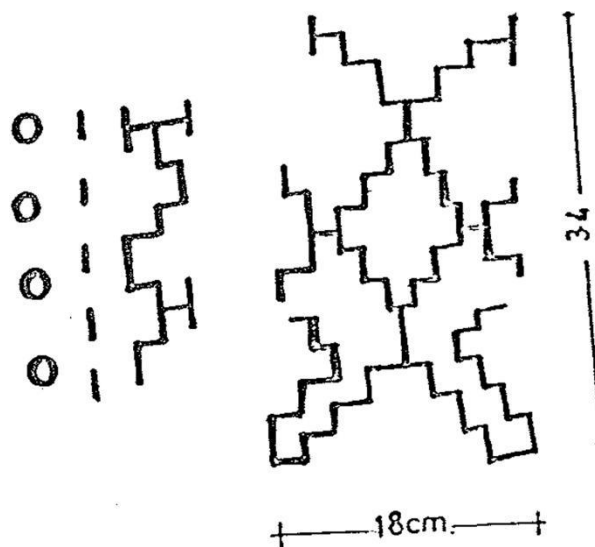
RI-1

Alero rocoso de aproximadamente 40 m de largo, registrado por Bate (1970). Presenta un fuerte proceso de destrucción natural debido a la acción de agentes atmosféricos sobre la roca. Hay algunas evidencias de destrucción intencional por turistas pero en menor escala. Las pinturas se caracterizan por improntas de manos en positivo y negativo en número superior a 100. Los desprendimientos de grandes rocas esparcidas en el suelo también presentan improntas de manos por lo que se puede suponer que debió contener el farellón más de 400 manos. Predominantemente las improntas presentan coloración roja, aunque existe un bajo porcentaje de color verde, blanco y amarillo.

RI-12

Alero rocoso con impresión de grecas y motivos escalerados en color rojo y negro. Se excavó una cuadrícula de 1.00 x 1.00 m, la que alcanzó una profundidad de 1.60 m. (descripción en excavaciones).

Figura 2. Pinturas rupestres de grecas RI-12.



RI-16

Cueva con presencia de pinturas rupestres donde destacan guanacas amamantando en rojo y motivos geométricos. En la actualidad, está siendo excavada con el apoyo del Grupo de Investigación y Protección Arqueológica de Río Ibáñez. Hasta el momento, han encontrado un potente estrato, que ya alcanza a los 3.5 m; no se dispone de fechaciones, pero su potencial podría indicar una larga ocupación.

RI-31

Alero con impresiones de manos en positivo y negativo en color rojo, la mayor parte de ellas destruidas intencionalmente en tiempos recientes, aunque también se manifiesta la acción de agentes atmosféricos.

RI-36

Alero rocoso con impresiones de manos en positivo y negativo, principalmente en color rojo, la excavación reveló una destrucción intencional por parte de grupos prehispánicos. Se excavaron cuatro cuadrículas de 1 m2 donde se encontró un enterratorio (ver descripción aparte). Corresponde al sitio RI-18 (El Juncal) descrito por Bate (1971).

RI-38



Alero rocoso con impresiones de manos en positivo y negativo donde predomina el color rojo. Hay presencia de grietas en color blanco. Presenta manifestaciones de destrucción intencional y por agentes atmosféricos.

Sitios habitacionales y/o talleres

Caracterizados por ser extensiones horizontales de poca superficie muy protegidos de los fuertes vientos reinantes en la zona, con presencia superficial de micro-talleres, metates y otras manifestaciones culturales además de una cercanía estrecha a los recursos de agua permanentes (aún en la actualidad).

RI-32

Sitio manifestado por la presencia superficial de material lítico, de una superficie aproximada a los 5.000 m². Entre el material recolectado destacan lascas y láminas con retoque, elaboradas a partir de calcedonia y basalto. Se recolectó material superficial (Figura 4).

RI-33

Sitio caracterizado por abundante material superficial consistente en litos modificados en proceso de elaboración o terminados, destacando percutores, láminas, cuchillos y/o puntas y boleadoras. Presenta una superficie de alrededor de 6.000 m². Se recolectó material superficial (Figura 3 y Figura 5)

RI-34

Sitio ubicado en un pequeño valle (Los Maitenes), muy protegido de los vientos, caracterizado por la presencia superficial de metates y manos de moler, percutores, cepillos y otros instrumentos. De aproximadamente 4000 metros cuadrados de superficie. Se hizo una recolección superficial y se excavó una cuadrícula de 2.00 x 2.00 m. (Figura 6).

RI-37

Sitio ubicado en un pequeño valle de altura protegido de los vientos por un cordón de farellones grandioríticos y porfíricos. A sus pies se encuentran restos culturales líticos consistentes en metates y manos de moler, lascas y material de desecho. Se efectuó una recolección superficial (Figura 6).

Figura 3. Material lítico de superficie RI-33.

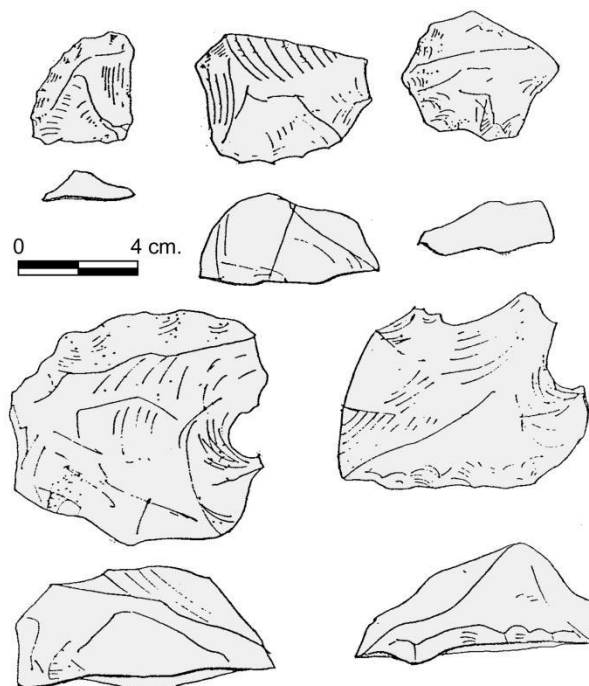


Figura 4. Material lítico de superficie RI-32.

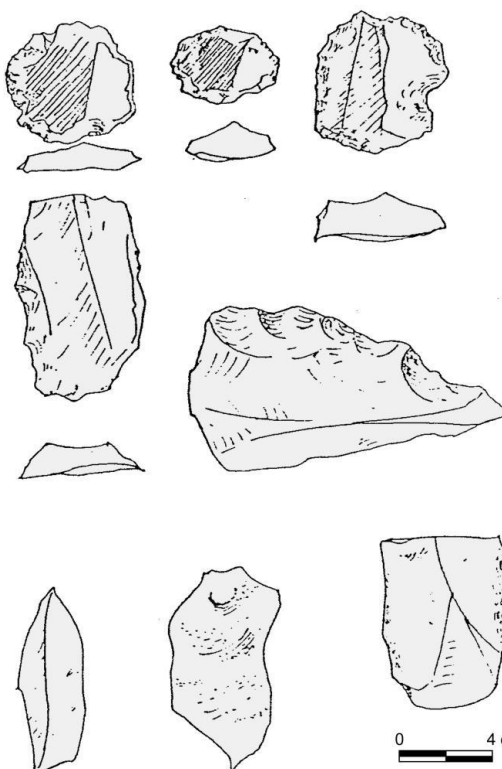




Figura 5. Material lítico de superficie RI-33.

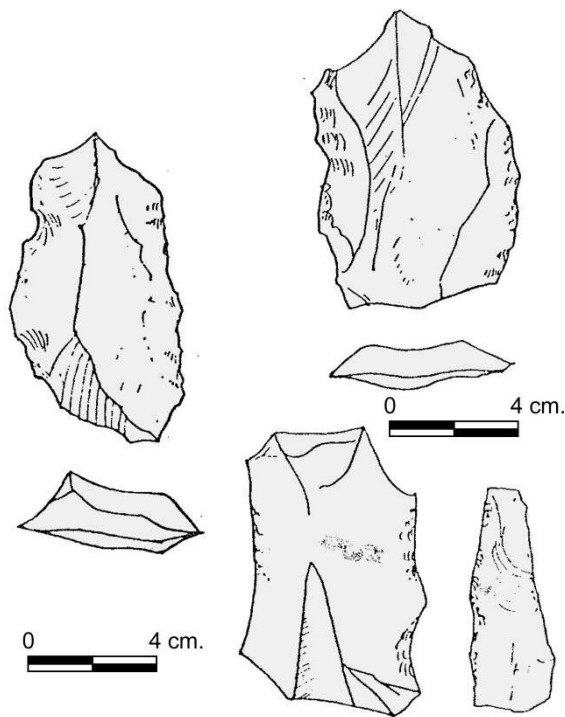
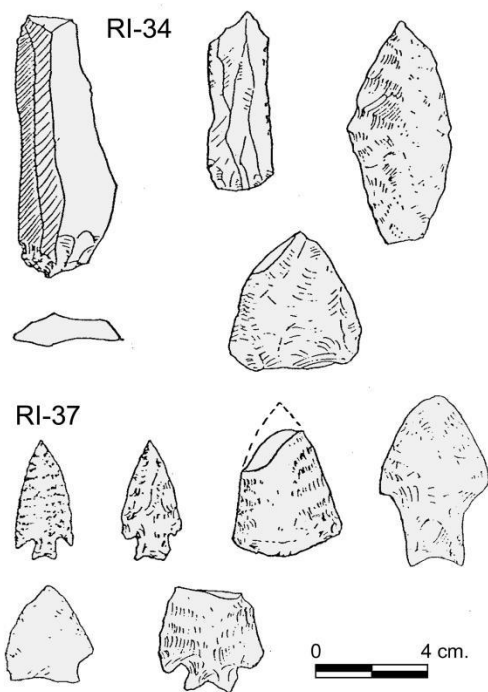


Figura 6. Lítico superficie RI-34 y RI-37.



Cementerio

RI-35

Cementerio ubicado por pobladores al hacer un camino vecinal en la Península Levicán. Los restos al parecer, correspondían a un enterratorio múltiple (a lo menos tres individuos) a 1.20 m de profundidad bajo un estrato profundo de arenas acumuladas por acción eólica.

LAS EVIDENCIAS SUPERFICIALES

Prácticamente en la totalidad de los sitios reconocidos, prospectados y/o excavados se encontró abundante cantidad de material arqueológico, especialmente lítico, habiéndose obtenido una muestra de 1.164 piezas en 6 sitios, cuya distribución es la siguiente:

Tabla 1. Distribución de material por sitio. Río Ibáñez (Región de Aysén).

	LÍTICO	ÓSEOS
RI-32	106	1
RI-33	716	0
RI-34	114	0
RI-35	7	17
RI-36	2	0
RI-37	201	0
TOTAL	1146 (98.45%)	18 (1.55%)
		1164 (100%)

El material lítico

El material lítico recolectado permite postular una unidad en cuanto a materia prima se refiere (sílice 62.3%; basalto 26.2%; otros 11.5%) cuyos promedios por sitio, varían en pequeña cantidad; sin embargo, en cuanto a la posible función de los instrumentos, es evidente una unidad cultural que va más allá de los sitios y del área, para integrarse en un horizonte cultural bastante amplio.

El material lítico está trabajado, principalmente por percusión y en menor porcentaje por presión, habiéndose clasificado en cuatro grandes unidades, según los atributos morfo-funcionales de las piezas en estudio, cuyas representaciones porcentuales son las siguientes:



Tabla 2. Categorías generales según atributos morfo-funcionales. Río Ibáñez (Región de Aysén).

Categoría	%
Lascas y esquirlas	69.7
Instrumentos	14.63
Núcleos y desechos de núcleos	10.48
Láminas	5.19
Total	100

Aunque la recolección superficial siempre es selectiva, llama la atención el alto porcentaje de instrumentos, pese a las posibles recolecciones anteriores, reflejando en los ocupantes de los sitios un aprovechamiento integral del material pétreo, esta elevada participación (14.6%) incluye a lascas y láminas con retoques las que por sí mismas representan un 4.3%.

En la categoría lascas y esquirlas, destacan las lascas secundarias (62.9%) de tamaño medianas y pequeñas (menos de 35 mm); en la categoría son relativamente mayoritarias las de tamaño medio (45.1%); finalmente, en la categoría núcleos es destacable la gran recurrencia de desechos de tamaño reducido (96.5%), siendo casi imposible nuevos aprovechamientos. La presencia de pequeñas lascas y esquirlas como factor dominante en la mayoría de los sitios, permite pensar en el acarreo de nódulos de materia prima de yacimientos más distantes, con el objeto de preparar artefactos finales en los campamentos (Tabla 3).

Los instrumentos con bordes activos aptos para cortar, raer, raspar y trozar (*v.gr.* tajadores, raederas, raspadores, etc.), junto a lascas y láminas con retoques cuyas funciones son similares, constituyen el 66.87% de los instrumentos, siendo el 92.9% de ellos monofaciales y sólo el 7.1% bifaciales. El alto porcentaje de bordes activos entre los instrumentos permite plantear un fuerte énfasis en las actividades de caza.

Las puntas y/o cuchillos que representan el 8.28% de los instrumentos, pueden asimilarse a diferentes periodos cronológicos de la Patagonia austral, por lo mismo; su análisis y comentario se hará más adelante al intentar una cronología relativa para esta zona (Tabla 4).

Entre los instrumentos pulidos, destacan fundamentalmente los metates (9.8%) destinados a la

molienda, constituidos por lajas blandas horizontales, de forma ligeramente rectangular y de poco espesor, con una oquedad central producto de la frotación con otro instrumento en la acción de moler. Estos instrumentos se ubican en los sitios RI-34 y 37, junto a gran cantidad de litos pequeños de desecho, por lo que se podría inferir que ellos corresponderían a sitios habitacionales con micro talleres.

Una escasa recurrencia (1.78%) presentan los instrumentos esféricos o boleadoras, existentes sólo en los sitios RI-33 y 34, los que son comunes en otros sitios del área patagónica con evidentes asociaciones a actividades de caza (*v. gr.* avestruz, guanaco).

Algunas inferencias en torno al material superficial

Si bien es cierto que una muestra al azar tiende a ser selectiva y sujeta a modificaciones por recolecciones anteriores, el reconocimiento superficial de los sitios de Río Ibáñez permite plantear una uniformidad en cuanto a materia prima, un énfasis de las actividades de caza y una continuidad cultural prolongada; La diversidad de formas en el ítem puntas y/o cuchillos permite asociarlos a los periodos 3 al 5 de cueva Fell, cronología que puede extenderse como válida hacia la Patagonia Central como se verá más adelante en el análisis estratigráfico. Esta larga cronología permite verificar la escasa variabilidad tecnológica en los otros instrumentos, por lo cual hay una evidente continuidad cultural;

Las condiciones bio-geográficas favorables debieron permitir la coexistencia de pequeños núcleos poblacionales o bandas simultáneas que explotaban los recursos de los diferentes nichos ecológicos en torno al lago, en actividades de caza y recolección y, probablemente, la pesca, pero hasta el momento, no se dispone de antecedentes para confirmar esta última inferencia

La presencia de numerosas manifestaciones de arte parietal, cuyas representaciones responden a escasos motivos (*v.gr.* manos impresas; guanacas amamantando y grecas), las que son comunes en toda el área del Lago General Carrera y, en general, en el ámbito patagónico, contribuyen a reafirmar la unidad cultural presentada en los puntos anteriores. La cronología asociada a esta manifestación de arte rupestre, será abordada más adelante a la luz de los



Investigaciones arqueológicas en la comuna de Río Ibáñez

Berquist, N., V. Bustos y N. Sandoval

Aysenología 3:5-20 Año 2017

Versión impresa ISSN 0719-7497

Versión online ISSN 0719-6849

antecedentes recogidos en las excavaciones efectuadas.

Sitio RI-12

Excavación efectuada por niveles artificiales de 10 en 10 cm. Cuadrículas de 1.00 x 1.00 metro. Se determinan un total de 6 (seis) estratos.

Descripción de los estratos:

Estrato 1

Estrato de color oscuro bastante compacto compuesto de limos, arenas y arcilla donde se asienta una cobertura vegetal. Contiene material cultural. Espesor promedio 5 cm.

LAS EXCAVACIONES REALIZADAS

Simultáneamente a los trabajos de prospección y reconocimiento se efectuaron algunas calas estratigráficas a fin de constatar si los vestigios superficiales se correspondían con otros más profundos y si era posible, disponer de correlaciones cronológicas referentes a la posición estratigráfica del material superficial, como asimismo, obtener muestras orgánicas para análisis radiocarbónico y con ello fechados absolutos de las distintas ocupaciones.

Tabla 3. Categorías generales según atributos morfo funcionales por sitio. Río Ibáñez, (Región de Aysén).

Río Ibáñez (RI)	Sitios						Total	%
	32	33	34	35	36	37		
Lascas y esquirlas	58	538	62	5	0	142	805	69
Instrumentos	28	62	36	1	11	41	179	15
Núcleos y desechos de núcleos	10	96	7	1	0	7	121	10
Láminas	10	27	11	0	1	11	60	5.2
Total	106	723	116	7	12	201	1165	100

Tabla 4. Categorías generales según atributos morfo funcionales por sitio. Río Ibáñez, (Región de Aysén).

Río Ibáñez (RI)	Sitios						Total	%
	32	33	34	35	36	37		
Raederas	4	18	4	0	1	2	29	16
Tajadores	4	3	0	0	0	3	10	5.6
Raspadores	7	11	1	0	0	5	24	13
Boleadoras	0	2	1	0	0	0	3	1.7
Cepillos	0	8	0	0	0	0	8	4.4
Puntas y/o cuchillos	0	1	3	0	0	10	14	7.8
Metates	0	0	10	0	0	6	16	8.9
Manos	0	0	10	0	0	6	16	8.9
Percutores	0	0	7	0	0	1	8	4.4
Morteros	0	0	0	0	0	1	1	0.6
Pulidores	0	0	0	1	1	0	2	1.1
Lascas trabajadas	9	2	4	0	0	11	25	14
Láminas trabajadas	4	17	1	0	0	2	24	13
Total	28	62	41	1	2	47	180	100



Estrato de color gris, semi compacto, compuesto de arenas finas y limos, algunas partículas de carbón; en algunos sectores presenta restos de desprendimiento del techo del alero. No hay material cultural. Espesor promedio: 16 cm.

Estrato 3

De color café-anaranjado de estructura bastante compacta, compuesto de limos y bastante arcilla. No contiene material cultural. Espesor promedio: 34 cm.

Estrato 4

Estrato compuesto de arenas y arcillas estratificadas en depositación horizontal de 1.5 cm. cada capa. Espesor promedio del estrato: 10 cm. No contiene material cultural.

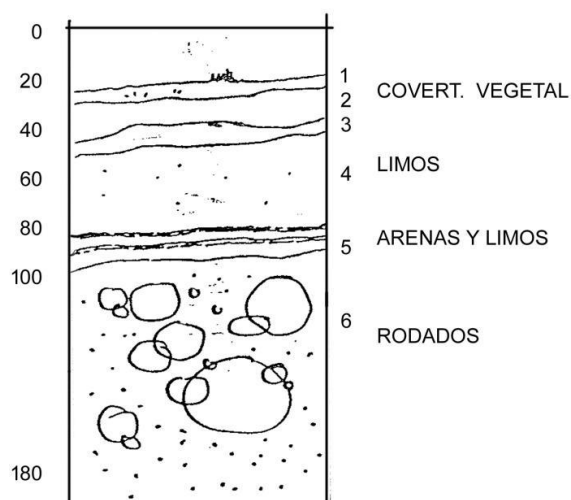
Estrato 5

Estrato compuesto por cantos rodados de granulometría media, entremezclados con depositaciones horizontales de arenas de depositación horizontal. Espesor promedio: 75 cm. Ausencia de material cultural.

Estrato 6

Estrato bastante compacto compuesto de arcillas y limos donde aflora abundante agua por encontrarse bajo el nivel actual del Río Ibáñez. Se excavó hasta los 2 m.

Figura 7. Perfil estratigráfico RI-12.



El material recolectado

La excavación del sitio se efectuó adosado a la pared del fondo y bajo el techo del alero a corta distancia de una excavación anterior efectuada presumiblemente por el investigador F. Bate.

En el transcurso de la excavación sólo se encontró material cultural en el estrato superficial (nivel 1) consistente en cinco litos de los cuales sólo uno presentaba trabajo intencional. Este material se clasifica de la siguiente forma:

Tabla 5. Frecuencias tecno-morfológicas RI-12. Nivel superficie.

Raspador	1	20%
Lámina	1	20%
Lascas y esquirlas	3	60%
Totales	5	100%

Desde el punto de vista de la materia prima utilizada en la elaboración del material, su clasificación es la siguiente: Sílice, 4 piezas (80%); Basalto, 1 (20%).

La ausencia de material arqueológico en los estratos más profundos permite pensar en el carácter tardío del sitio, ya que hasta el Estrato 3 (con un promedio de 54 cm.), hay formación de suelo reciente con presencia de desprendimientos meteorizados del techo del alero. En el Estrato 4, la serie alternada de micro estratos arcilla – arenas, permite suponer crecidas estacionales del Río Ibáñez, cuyo actual lecho se encuentra en las inmediaciones, lo que debió dificultar la ocupación. El Estrato 5, compuesto principalmente por cantos rodados, debió corresponder a lo menos a oscilaciones tardías del último glacial. Finalmente, el Estrato 6, formado principalmente por el material arcilloso, correspondería al antiguo lecho mayor del Río Ibáñez, por lo cual sería prácticamente imposible una ocupación en el Periodo Temprano.

La relación entre el material encontrado en la excavación y las pinturas ubicadas en las paredes del alero, serán analizadas más adelante, cuando se aborde el arte rupestre, en general.



Sitio RI-34

Investigaciones arqueológicas en la comuna de Río Ibáñez Berquist, N., V. Bustos y N. Sandoval

Excavación efectuada por niveles artificiales de 10 en 10 cm. Alcanza una profundidad de 1.00 m. Cuadrículas de 2.00 x 2.00 m. Se determinan un total de cuatro estratos.

Descripción de los estratos:

Estrato 1

Compuesto de arenas finas y limos en proceso de pedogenización. De color oscuro y bastante compacto. Contiene abundante material cultural como lascas, láminas y esquirlas. Espesor promedio: 14 cm.

Estrato 2

Compuesto de arenas y limos poco compacto de color gris. Contiene bastante material cultural, siendo más abundante hacia el término del estrato. Espesor promedio: 18 cm.

Estrato 3

Estrato de color café-grisáceo, semi-compacto, compuesto de arenas y limos. Contiene poco material cultural. Espesor promedio: 20 cm.

Estrato 4:

Estrato de color amarillo-grisáceo, producto de la descomposición de la roca madre, ausente de material cultural. Se excavó en el interior de la cuadrícula y en ese estrato, una cala de 50 x 50 cm de profundidad, manteniéndose el mismo tipo de material.

El material recolectado

La excavación arqueológica que abarcó 4 m² con un promedio de 65 cm de profundidad, proporcionó antecedentes culturales consistentes sólo en líticos. El material se ubicó en 6 niveles (de 10 en 10 cm) que equivalían a los 3 estratos superiores. El material recolectado por niveles se desglosa en la Tabla 6. Desde el punto de vista de la materia prima la distribución se observa en la Tabla 7.

Figura 8. Perfil estratigráfico RI-34.

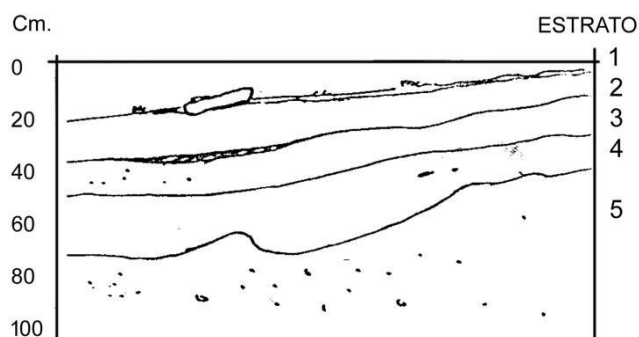


Tabla 6. Material lítico por niveles. Excavación sitio arqueológico RI- 34.

Lítricos	Niveles						Total	%
	1	2	3	4	5	6		
Desechos de núcleo	3	2	3	1	-	-	9	16.98
Lascas	4	-	2	2	3	-	11	20.75
Láminas	-	1	4	-	1	2	8	15.10
Esquirlas	8	4	5	4	-	-	21	39.50
Cepillo	-	-	-	1	-	-	1	1.89
Percutor	-	-	-	-	1	-	1	1.89
Otros c/colorante	-	-	-	1	1	-	2	3.78
Totales	15	7	14	9	6	2	53	100



Tabla 7. Distribución de materias primas por niveles. Excavación sitio arqueológico RI- 34.

Materia Prima	Niveles						Total	%
	1	2	3	4	5	6		
Basalto	9	1	5	4	1	-	20	37.34
Obsidiana	1	1	2	-	-	-	4	7.55
Sílice		2	4	6	4	2	22	41.50
Otros		3	1	1	1	-	7	13.20
Totales	15	7	14	9	6	2	53	100

Sitio RI-36 (El Juncal): corresponde al RI-18 de F. Bate

Estrato 5

Excavación efectuada por niveles artificiales de 20 en 20 cm la que alcanzó una profundidad de 1.20 m. Se establecen 5 estratos. Se excavaron 4 cuadrículas de 1.0 x 1.0 m.

Corresponde a arenas estratificadas de color gris claro y oscuras alternadas horizontalmente. No hay presencia de material cultural. Se excava hasta la cota de 1.2 m.

Descripción de los estratos:

Estrato 1:

Capa bastante compacta compuesta de limos y arenas sobre la que descansa el piso actual y la cobertura vegetal. Contiene material cultural actual y prehistórico. Espesor promedio: 5 centímetros.

La excavación de RI-36 fue la que aportó mayor cantidad de antecedentes a la problemática arqueológica regional y local. Se trazaron 5 cuadrículas, de las cuales se excavaron 4 de ellas. La excavación se situó adosada a la pared del alero. La cuadrícula 1 permitió definir la estratigrafía general, por cuanto las cuadrículas 3, 4 y 5 correspondían a un enterramiento, por lo que los estratos se encontraban alterados. De esta manera, el material ubicado se describirá en forma separada.

Estrato 2

Capa de color marrón oscuro, compuesta de arenas y limos bastante compacta. Contiene abundante cantidad de material cultural y fragmentos del alero rocoso con restos de pintura rupestre. Espesor promedio: 35 centímetros.

Cuadrícula 1

Los elementos de análisis se pueden clasificar en tres ítems a saber: Lítico, óseos y pinturas.

Estrato 3

Capa de color café, de textura semicompacta, contiene arenas y escasos limos. Presenta bastantes elementos culturales como líticos y fogones. Espesor promedio: 20 centímetros.

a. El material lítico

Entre el material lítico ubicado estratigráficamente, destacan las lascas y esquirlas con un 77.58% y en muy menor recurrencia, los instrumentos, con un 12.07%, las láminas, con un 8.62% y, finalmente, los núcleos con un 1.73%.

Estrato 4

Arenas poco compactas de color café amarillento. No contiene elementos culturales. Espesor promedio: 25 centímetros.

De acuerdo a estos antecedentes, observamos una disminución notoria entre los núcleos y desechos de núcleo, cuyo promedio para la recolección superficial, fue de un 10.48% y un aumento en lascas y esquirlas,



Investigaciones arqueológicas en la comuna de Río Ibáñez Berquist, N., V. Bustos y N. Sandoval

Aysenología 3:5-20 Año 2017
Versión impresa ISSN 0719-7497
Versión online ISSN 0719-6849

cuyo promedio en la recolección superficial fue de 69.70%.

Figura 9. Estratigrafía cuadrícula 1. Sitio RI-36 (El Juncal): corresponde al RI-18 de F. Bate.

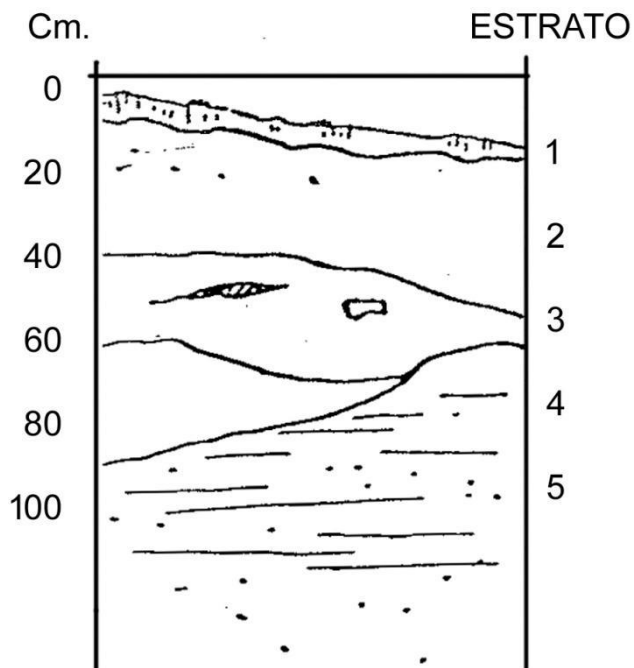


Tabla 8. Material lítico por niveles. Sitio RI-36.

Material	Niveles				Total	%
	1	2	3	4		
Láminas	-	2	2	1	5	8.52
Lascas	1	14	3	5	23	39.65
Esquirlas	2	8	6	6	22	37.93
Percutores	-	2	1	-	3	5.17
Núcleos	-	-	1	-	1	1.73
Raspadores	-	1	-	-	1	1.73
Tajadores	-	-	-	1	1	1.73
Puntas y/o cuchillos	-	1	1	-	2	3.44
Totales	3	28	14	13	58	100

Desde el punto de vista de la materia prima, el mayor porcentaje lo ocupa el basalto con un 47.17%, seguido de sílice con el 43.37% y en un menor porcentaje, la obsidiana con un 5.66%, siendo semejante la distribución correlativa al Sitio RI-34.

Los instrumentos de filos agudos son escasos, estando ausentes las raederas. Los raspadores se caracterizan al igual que los de la recolección superficial por ser de borde alto, habiendo algunos del tipo

unguliformes. Los instrumentos denominados cuchillos de perfil convexo finamente terminados a presión son de sílice, estando ausentes las puntas.

b. El material óseo

La presencia de numerosos restos de material óseo perteneciente a la fauna local, hace cobrar mayor relevancia a esta excavación, pues fue la única que pudo rescatar este tipo de evidencias. Los restos óseos encontrados se pueden clasificar en tres grandes grupos, a saber: roedores, guanaco y aves. La

Tabla 9 de Ausencia o Presencia de Restos Óseos faunísticos por niveles nos indica la utilización de la fauna local a lo largo de toda la ocupación.

Tabla 9. Ausencia o presencia de restos óseos por niveles. RI- 36.

Restos Óseos	Niveles			
	1	2	3	4
Roedores	X	X	-	X
Guanaco	X	X	X	-
Aves	X	-	X	X

Cabe destacar la presencia de restos de aves entre las que es posible reconocer a las del tipo zancudas, por lo que se infiere su caza en las lagunas cercanas o en el Lago Gral. Carrera, ubicado a corta distancia del Sitio.

c. Pinturas rupestres

Como se señaló, la pared del fondo del alero está cubierta por numerosas pinturas consistentes en manos estarcidas en color rojo, la mayoría de ellas izquierdas, haciendo suponer la habilidad diestra del ejecutante, con excepciones.

La mayor parte de estas pinturas presentan escotaduras y fragmentaciones, en menor escala producto de visitantes y mayormente por la acción de los agentes atmosféricos sobre la roca. Esto es fácilmente comprobable por la presencia de pequeños fragmentos de pared con restos de pintura hasta el estrato más profundo de las basuras culturales, como también desprendimientos de grandes bloques de pared o techos de aleros con los dibujos antes mencionados y que hoy se encuentran esparcidos en torno al resto del alero. En



RI-36, los fragmentos alcanzan hasta el Estrato 3 (niveles 3 y 4) donde algunos de estos desprendimientos muestran restos de pintura. Se puede inferir, entonces, que la acción meteorizadora de los agentes atmosféricos se desarrolló durante todo el transcurso de la ocupación del sitio y, por lo tanto, que las pinturas fueron realizadas por los ocupantes iniciales (Estrato 3) del sitio.

Cuadrículas 3, 4 y 5

Las cuadrículas 3, 4 y 5 correspondieron a un enterratorio de un individuo de sexo masculino en posición lateral semiflectada. Su particularidad consiste en que los restos óseos estaban depositados entre hiladas de piedras lajeadas y cubiertos por el mismo material, conformando una forma de sista o túmulo que abarcaba íntegramente, desde la base del Estrato 1, todo el Estrato 2 y la parte superior del Estrato 3. Dichas piedras habían sido arrancadas de la pared del alero, presentando, la mayoría de ellas, restos de pinturas, en especial las ubicadas sobre la parte ventral del individuo, que presentaban dos manos impresas y una evidente intencionalidad en su colocación. Sobre la parte superior del individuo y bajo las piedras superiores del túmulo, se encontró abundantes cenizas a manera de pira funeraria, pero sin comprometer los restos óseos, los que no presentaban señales de cremación.

Sobre el material asociado al túmulo o enterratorio, se encuentra el Estrato 1 o estrato superficial, donde se ubicó material cultural actual en la superficie y restos culturales de los aborígenes en su interior, consistente en restos óseos de fauna (v. gr. roedores, aves y guanaco), un punzón de hueso, material e instrumentos líticos (v.gr. Lascas, láminas, percutores y una punta).

La punta corresponde a las de tamaño pequeño en sílice de forma triangular con pedúnculo recto y base escotada. Este instrumento se puede comparar con las puntas Onas del nivel V de cueva Fell. Bajo el enterratorio aparece claramente definido el Estrato 3, presente en la cuadrícula 1, donde se encontró un lito discoidal y un gran lito o núcleo de basalto.

Inferencias cronológicas del sitio

Las evidencias encontradas en el transcurso de la excavación permiten pensar en una larga ocupación temprana del sitio, prácticamente en forma

ininterrumpida, por cuanto no se observan estratos estériles y una reocupación tardía.

El Estrato 1, aparte de soportar la cobertura vegetal y sobre ella las evidencias actuales, esconde en su interior material óseo (un punzón) y una punta tipo Ona o período V de Fell. Si bien es cierto que por su escasa cantidad, ello no es definitorio, también ello nos permite asociar tentativamente el estrato a esa época, cuya data, para Fell es de 685 +/- 90 B.P. y de 800 +/- 100 B.P. en Bahía Munición.

El Estrato 2, que en la cuadrícula 1 presenta sólo un elemento de escaso valor diagnóstico consistente en un cuchillo o fragmento de punta triangular (¿Período 3 de Fell?) y en las cuadrículas 3, 4 y 5 un enterratorio en túmulo de piedra o “chenque”. Este tipo de enterratorio ha sido definido por Niemeyer (1980) como posterior a los enterratorios múltiples en túmulos a los que también por una punta de proyectil asoció al período 4 de Fell y a los que la Dra. Ericksen estableció diferencias étnicas, de ser válidos estos argumentos, los enterratorios aislados en túmulos o “chenques” corresponderían al período 5 de Fell, pudiendo asimilar el enterratorio a esta cronología. Resalta el hecho que los autores de este enterratorio no serían los ejecutantes de las pinturas de manos estarcidas, ya que ellas fueron utilizadas para cubrir el enterratorio, acción que no se habría efectuado – es de suponer – si ellos las hubieran realizado.

El Estrato 3 en la cuadrícula 1, carece de material diagnóstico para una correcta ubicación cronológica, salvo el hecho que los responsables de dichas basuras culturales habrían sido los ejecutantes de las pinturas, por encontrarse entre los restos, fragmentos de pared con pintura; sin embargo, en el Estrato 3 de la cuadrícula 3 y claramente diferenciado con el enterratorio, se encontró el lito discoidal, el cual puede tener un alto grado de valor diagnóstico cronológico, ya que ha sido ubicado en otros sitios con fauna extinta estratigrafía clara y cronología absoluta, como es el caso de cueva Fell, período 1 (11.000 ± 170 B.P.) en el sitio Los Toldos (Argentina) y Cerro Galera (Río Huemules), todos de la región patagónica. De ser así, tendríamos una buena referencia para la correcta ubicación cronológica del sitio y una cronología para las pinturas de manos estarcidas.



Figura 10. Lito discoidal excavación RI-36.

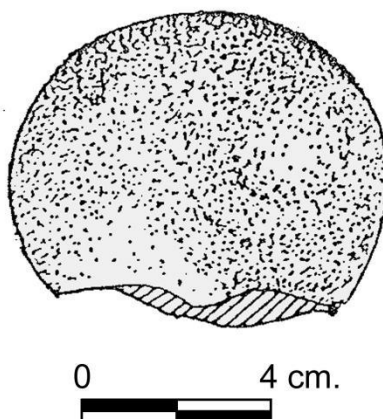
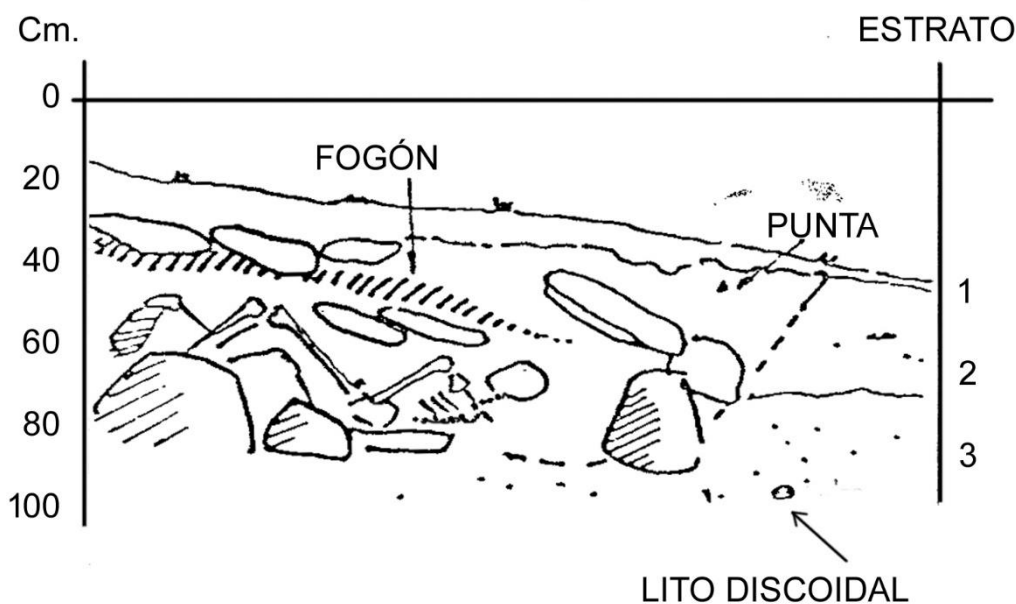


Figura 11. Estratigrafía, cuadrícula 3 y 4. Sitio RI-36 (El Juncal):



INFERENCIAS GENERALES DEL TRABAJO DE CAMPO

Las recolecciones generales, los reconocimientos de sitios arqueológicos y las calas estratigráficas efectuadas en los sitios recién señalados, permiten intentar un planteamiento general del desarrollo del área de Río Ibáñez.

A partir del análisis del material lítico es evidente una escasa variabilidad tecnológica en un largo período de tiempo y una recurrencia a las mismas fuentes de

materia prima. Dicho período se remontaría al denominado "paleo indio", a unos 11.000 años de antigüedad, de gran dispersión geográfica a lo largo de toda América, a fines de la última glaciación, cuando los hielos se retiraban debido al inicio de la fase cálida o Hipsithermal y que en Patagonia alcanzaría hasta los 5.000 de antigüedad (Mercer, 1970; cit. en Massone, 1981). Si bien es cierto que en Río Ibáñez no se encontraron las evidencias de fauna extintas, características del paleo indio, otros elementos diagnósticos de este período estaban presentes como los litos discoidales, las raederas de doble filo



Aysenología 3:5-20 Año 2017
Versión impresa ISSN 0719-7497
Versión online ISSN 0719-6849

Investigaciones arqueológicas en la comuna de Río Ibáñez Berquist, N., V. Bustos y N. Sandoval

convergentes, raspadores frontales grandes, de dorso alto escasamente rebajado y con filo activo.

Desde el punto de vista morfo-funcional del material lítico, éste indica un fuerte énfasis en actividades de caza y faenamiento de animales, cuya abundancia en torno al marco ecológico Pampa – Lago, debió soportar a innumerables grupos cazadores – recolectores por períodos relativamente largos, fuertemente sedentarizados, haciendo casi innecesarios los desplazamientos lejanos por cuanto el ambiente lago, cordillera, valles y pampa puede aportar los recursos dietéticos a través de la flora y fauna, para la sustentación de los diversos grupos, limitados tal vez sólo por el crecimiento demográfico, antagonismo de grupos o cambio de las condiciones ambientales medias en áreas limitadas. De hecho, una erupción volcánica, al cubrir un área con una capa de cenizas, atenta en un primer momento contra la fauna y, en general, contra la cadena biológica debido a diversas razones tales como: intoxicación, indigestión, inanición, ya que están la atmósfera y las hierbas contaminadas. Pero, a su vez, permite efectos benéficos, ya que beneficia el crecimiento de hierbas en terrenos antes áridos al bajar la acidez de los mismos, permitiendo en un corto período el retorno de la fauna.

Los paulatinos mejoramientos de las condiciones climáticas, llevando hacia la fase más cálida del hipsitermal y óptimo climático, caracterizado por una temperatura media superior a la actual, permitió el ingreso de nuevas oleadas de cazadores de fauna holocénica cuya industria semejante a la de la etapa anterior con eficiencia en la caza y faenamiento, pero con la presencia de una industria de puntas totalmente diferentes. En efecto, las características colas de pescado presentes en los sitios tempranos terminan por desaparecer para dar paso a las formas triangulares, apedunculadas y al desarrollo de las boleadoras.

La serie de campamentos en torno al Lago (v.gr. RI-32; 33; 34 y otros) con presencia de los materiales líticos anteriormente nombrados y de superficie relativamente pequeños (no mayor de 0.5 hectáreas) permitiría inferir la posibilidad al igual que el período anterior, de pequeños grupos cazadores–recolectores, simultáneos que explotaban ciertas áreas en un marco ecológico más amplio beneficiado por el micro-clima que se genera en torno al Lago. Esta tradición de cazadores medios se haría presente en la zona entre los 9000 a los 8000 B.P. y serían de amplia dispersión en Sudamérica, llegando hasta los 4000 a 5000 años de antigüedad.

Finalmente, irrumpen en la zona una serie de innovaciones en los implementos tecnológicos que inducen a pensar en un cambio radical en los modos de vida. Dichos cambios bien pueden ser el resultado de nuevas oleadas migratorias o por evolución natural,

producto del enfrentamiento a nuevas condiciones del ambiente (clima actual). Nos inclinamos a pensar en corrientes culturales provenientes de más al norte, portadores de nuevas tecnologías ya que las puntas líticas apedunculadas son reemplazadas las de pedúnculo ancho y escotado, limbo triangular con dos aletas laterales pronunciadas y generalización del uso de la boleadora. Este período se sitúa entre 5-4000 años B.P., cuando las condiciones climáticas comienzan a ser semejantes a las actuales (Markgraf 1980; Massone 1981).

A partir de este período surge lo que se denomina la unidad cultural tardía que alcanza hasta tiempos históricos, introduciéndose en éste. Se caracteriza este nuevo período por las puntas pequeñas triangulares y pedunculadas de fino retoque bifacial, por presión muy adaptadas como puntas de flecha. Correspondería a este período los enterratorios individuales en túmulos de piedra o “chenques” como se les denomina en la pampa patagónica chileno-argentina y al período anterior los enterratorios colectivos en túmulos.

Las manifestaciones de vida subjetiva evidenciadas principalmente por la presencia de un arte rupestre numeroso a lo largo de aleros, abrigos y cuevas con motivos de escasa variación y los enterratorios en túmulos colectivos o individuales, permiten también plantear una escasa variabilidad cultural en el área de Río Ibáñez.

Si bien es cierto que los diseños en el arte parietal de Río Ibáñez pueden ser clasificados en tres grandes grupos, a saber: Manos estarcidas, animales y/u humanas y, finalmente grecas; creemos que ellos responden a tres estados cronológicos definidos.

El primer conjunto de motivos (manos estarcidas) representarían las primeras manifestaciones de arte rupestre, que en RI-36 (o RI-18) se presenta desde la primera ocupación asociada a un lito discoidal cuya existencia es de alto valor diagnóstico, algo semejante sucedería en la cueva Los Toldos (Argentina) y algunas manifestaciones rupestres de Chile Chico. Al respecto, vale la cronología presentada por Niemeyer (1979 – 1980) para estas pinturas, cuando señala:

Es materia aceptada entre los prehistoriadores del ámbito patagónico, que la manifestación pictórica más antigua sería la del calco de manos, especialmente de manos estarcidas o izquierdas, con empleo de color rojo, la que se iniciaría hacia el 9000 A. C. Se comprueba esta antigüedad en el yacimiento de la Estancia Los Toldos, en el curso inferior del Río Deseado, Prov. de Sta Cruz (Menghin, 1917; Gradín, 1970).



ANÁLISIS DEL MATERIAL ÓSEO. EXCAVACION SITIO RI-36 (EL JUNCAL)

Las osamentas humanas rescatadas de la excavación del sitio RI-36 (o RI-18, El Juncal), presentan buenas condiciones de conservación, en especial el cráneo y los huesos largos, salvo los extremos distales inferiores de la tibia y peroné izquierdos. El cráneo, no presenta deformación, perteneciendo a un individuo de sexo masculino con un índice craneano horizontal de 80.75, por lo que se le clasifica como mesocráneo. De acuerdo al índice Alt. Longit., corresponde a un Hipsicráneo, con un promedio de 87.70 y el índice vértico-transversal, los sitúa como mesoprosopo con un guarismo de 81.75. La curva occipital se caracteriza por un pronunciado Torus Occipitalis. A continuación, se presentan los principales índices y mediciones correspondientes al cráneo y a los huesos largos:

Diámetro Longit.	18.7
Diáme. Horizont.	15.1
Diámetro Vertical	16.4

Según la fórmula de Manouvrier, la capacidad craneana es equivalente a 1535,70 c.c.

Altura de la nariz	52
Anchura de la nariz	26
Anchura biorbit. Int.	98.5
Longitud maxilar	54.5
Anchura maxilar	67
Altura orbital	37
Anchura orbital	40.7
Ancho bi-condilar	129
Ancho bigonial	110
Altura de la rama	57
Anchura de la rama	34

Tabla 10. Métrica esqueleto humano RI- 16.

Huesos	Derecho	Izquierdo	Promedio	Estatura
Húmero	32.2	31.6	31.9	1.70
Radio	24.3	24.0	24.1	1.70
Cúbito	26.7	26.2	26.4	1.72
Fémur	43.8	43.6	43.7	1.66
Tibia	36.7	Sin extr. distal		1.71
Peroné	35.9	Sin extr. distal		1.68

Estatura promedio según Tabla de Trotter y Gleser: 169,5 cm. utilizando el hueso más "fidedigno" (Ericksen, 1980) que es la tibia, según la misma fórmula de Trotter y Gleser (1958) para la estatura en mongoloides, correspondería a una estatura de 1.71 m. Por las sinostosis de las suturas, según la Tabla de R. Martin, y la presencia de molares terminales, los restos

corresponderían a un individuo adulto mayor de 30 años. Como manifestación de patologías se presenta espongiporosis leve desarrollada en el frontal, dientes con desgaste abrasivo moderado y abscesos alveolares.

REFERENCIAS

- Bate F. (1982). Orígenes de la comunidad primitiva en Patagonia. Cuicuilco: serie monografías. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México D.F.
- Auer, V. (1974) The isorhythmicity subsequent to the Fuego Patagonian and Fennoscandian ocean level transgressions and regressions of the latest glaciation. Annales Academiae Scientiarum Fennicae. Serie A, 111-115, Helsinki.
- Bate, F. (1970 a) Yacimiento de Punta del Monte. Rehue. (Concepción), pág. 38-115.
- (1970 b) Primeras Investigaciones sobre el Arte Rupestre. (Primer Informe). Anales del Instituto de la Patagonia. 1, pág. 16-25. Punta Arenas.
- (1971) Primeras Investigaciones sobre el Arte Rupestre (Segundo Informe). Anales del Instituto de la Patagonia 2, pág. 33-41. Punta Arenas.
- (1978-79) Las Investigaciones sobre los Cazadores Tempranos en Chile Austral. Trapananda, Año 1, N° 2, pág. 14-23. Aisén.
- (1979-80) Análisis del Material Lítico del Sitio Río Pedregoso. Trapananda (Coyhaique), 3: 23-24.
- Bird, J. (1946) The Archaeology of Patagonia. Handbook of South American Indians, Bureau of American Ethnology. Vol. 143, N° 1, pág. 17-24, Washington.
- Comas, J. 1957 Manual de Antropología Física. Fondo de Cultura Económica. México.
- Ericksen, M. F. (1980) Restos óseos Provenientes de Chile Chico. Trapananda 2(3): 117-132.
- Laming-Emperaire, A. (1968) Le Site Marassi en Terre de Feu. Rehue. Concepción, N° 1.
- (1969) Cadre Chronologique Provisoire de la Prehistoire de Patagonie et de Terre de Feu Chiliennes. Bol. del MNHN. Santiago, Chile.
- Niemeyer, H. (1980) La Cueva con Pinturas Indígenas de Río Pedregoso. Trapananda. N° 3, Coyhaique.
- Massone, M. (1979) Panorama Etnohistórico y Arqueológico de la Ocupación Tehuelche y Prototehuelche en la Costa del Estrecho de Magallanes. Anales del Instituto de la Patagonia. Vol. 10, pág. 63-107, Punta Arenas.
- (1981) Arqueología de la Región Volcánica de Pali Aike (Patagonia Meridional Chilena). Anales del Instituto de la Patagonia. Vol. 12, pág. 95-124.
- Mena, F. (1982) Proyecto de Investigación Arqueológica del Sitio RI-16. Cueva Las Guanacas. Informe de Actividades. I. Municipalidad de Río Ibáñez.