RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 85

Revista del Archivo Nacional - 70 (1-12): 85-114. ISSN 1409-0 - 2006

LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO: EL VALLE CENTRAL OCCIDENTAL, UNA PROPUESTA METODOLÓGICA[1]

***Ana Cecilia Arias Quirós*[2]**

Recibido: 17/5/05 Aceptado: 21/3/06

RESUMEN

El Valle Central de Costa Rica ha sufrido grandes transformaciones, tanto físicas como culturales, a partir del aumento de población, el cambio en el uso de la tierra, el fenómeno de la migración y desde luego la construcción de obras de infraestructura que demanda esta cantidad de habitantes, tanto propios como foráneos. Así las cosas, podemos asegurar que el impacto a los bienes arqueológicos y a nuestra historia ancestral ha sido enorme, carente de toda planificación y sobre todo desprovisto de una conciencia lúcida acerca de lo que esto significa.

La propuesta que presentamos a continuación trata -a partir de la obra de Lakatos (1983)- de dar una respuesta posible a partir de una metodología de investigación que nos asegure la conservación y preservación de un bien ya escaso, sin que ello signifique limitaciones a la producción del conocimiento, a ejercer con entusiasmo las labores propias de la investigación científica en Arqueología. La práctica de la Arqueología en el Valle Central Occidental ha sido una mezcla entre lo que podemos llamar, investigación regional y la denominada arqueología de rescate, rápida, sin preguntas de investigación, sólo el interés, sano desde luego, de rescatar evidencia material. La estrategia de los programas de investigación científica, permite no sólo responder sistemáticamente a interrogantes, sino también incluir en esa estrategia otras labores como el rescate arqueológico, la planificación y la prevención. Es nuestro deseo aportar metodológicamente, en

1. Trabajo presentado a la Academia de Historia y Geografía, como requisito de incorporación.

2. Departamento de Antropología. Escuela de Antropología y Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Costa Rica.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 86

un campo del conocimiento que debe lidiar día a día con el presentismo, la ignorancia y la inconsciencia de vecinos, autoridades, empresarios que no entienden lo que es y significa la historia ancestral para un país como el nuestro sujeto a los avatares del desarrollo no planificado, de la historia oficial ayuna de continuidad histórica pues lo indígena casi no existe en ella, pero sobre todo sujeto a la indiferencia que convierte la evidencia precolombina en simples piezas de colección.

Palabras Clave: Arqueología, Valle Central, conservación, programas de investigación arqueológica, planificación, desarrollo, población, demografía, continuidad histórica.

ABSTRAC

The Central Valley of Costa Rica has undergone great physical as well as cultural transformations because of the increase of the population, the change in the use of the land, the migration phenomenon and, of course, the construction of infrastructure works that this amount of native as well as foreign inhabitants demands. For this reason, we can assure that the impact on archaeological goods and on our ancestral history has been enormous lacking of planification and mainly lacking of a lucid conscience about what this means.

The following proposal -from the work of Lakatos (1983)- tries to give a possible response from an investigation methodology that assures us the conservation and preservation of a good which is scarce; it does not mean limitations in the production of knowledge when it is exerted with enthusiasm in works of scientific research in archaeology. The practice of the archaeology in the Western Central Valley has been a mixture between what is called regional research and the denominated archaeology of rescue. The last one is fast and it does not have research questions but only the positive interest in rescuing material evidence. The strategies of the scientific research programs permit not only to answer inquiries systematically but also to include in that strategy other works such as the archaeological rescue, the planification and prevention. It is our desire to contribute methodologically to a field of knowledge that should fight day to day against the unforeseen decisions made, the ignorance and the unconsciousness of neighbors, authorities and industrialists who do not understand what an ancestral history is and means for a country like ours which is subjected to changes of the nonplanned development of the official history uninformed of historical continuity because the native almost does not exist in it but mainly because it is

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 87

subjected to the indifference that changes the pre-Columbian evidence into simple pieces of collection.

Keywords: Archaeology, Central Valley, conservation, archaeological research programs, planification, development, population, demography, historical continuity

INTRODUCCIÓN

Escribir y reflexionar sobre el proceso socio-cultural desarrollado en el Valle Central Occidental no necesita una justificación que se deba pensar mucho. Sin embargo es nuestro criterio, que se hace necesario establecer algunos puntos de referencia para una mayor claridad de lo que se pretende en el presente trabajo.

En primer lugar el avance que ha tenido la práctica investigativa en el sector occidental del Valle en los últimos 15 años, lo presentan como un territorio rico en evidencia material e idóneo para contestar preguntas que nos hemos venido haciendo al iniciar nuestros trabajos en el sector oriental. Trabajos de mucha rigurosidad, sentido socio-cultural, destreza técnica, sentido regional y amplitud en sus objetivos como los realizados por colegas del Museo Nacional de Costa Rica y por la Sección de Arqueología de la Universidad de Costa Rica, en la zona de San Ramón, además de un conjunto de trabajos finales de graduación son ejemplos claros que nos permitirán conformar una propuesta metodológica para las investigaciones futuras en el área que nos interesa.

En segundo lugar, las características socio-culturales que se han logrado derivar de la investigación realizada, ubica el sector occidental como un potencial interlocutor para iniciar un diálogo eficaz sobre la relación Valle Central, Pacífico Norte y Pacífico Sur. El movimiento y la dirección del proceso de desarrollo en estas áreas será cada vez más preciso, en la medida en que la investigación en el sector occidental se consolide y se establezca como un programa de investigación científica (Lakatos, 1983).

En tercer lugar, la forma en la que se han venido sucediendo los procesos transformacionales en el sector occidental, nos obliga -en ciertas áreas- a acelerar la práctica investigativa pues a corto plazo gran parte de este territorio se habrá convertido en urbanizaciones y en fábricas.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 88

En cuarto lugar la dinámica que nos han planteado los estudios de impacto ambiental nos permite indicar que la investigación se refiere a cuestionamientos que están más dirigidos a rescatar evidencia material, liberando terrenos para ser construidos, urbanizados o bien cultivados a gran escala que a contestar preguntas de investigación que requieran el establecimiento de objetivos que sobrepasen lo que se ha denominado, "filiación cultural" (ubicación cronológica) o la determinación de presencia o ausencia de materiales culturales. Obviamente no podemos negar que este tipo de investigación inicial y de profundidad limitada científica se ha incrementado y que a dado a luz gran cantidad de "lugares" en los que aparece evidencia cultural, pero también es cierto que cualitativamente hablando, la investigación arqueológica no ha sufrido transformaciones sustanciales.

A criterio nuestro, la cantidad de "sitios" registrados, el incremento de informes técnicos, la cantidad casi inmanejable de solicitudes para realizar "estudios de impacto ambiental" han creado en parte de la comunidad de arqueólogos (as) nacionales la ilusión de que la arqueología en el Valle Central ha crecido en cantidad y calidad de la información, ilusión que, a nuestro juicio, es falsa causando por el contrario un sentimiento de pérdida acelerada, de ausencia de planificación y manejo del territorio, de insatisfacción científica, de mercantilización de la arqueología.

Ahora bien, ¿cómo vemos la investigación arqueológica en el sector occidental?, y ¿cómo la establecemos para lograr un acercamiento más preciso al proceso socio-cultural? La investigación en el sector occidental es una suerte de proyectos a largo plazo, arqueología de rescate y proyectos rápidos a corto plazo.

El resultado que se observa en este momento es una mezcla de información que nos permite una reconstrucción bastante clara de lo acontecido y una información más parcial cuya contextualización es igualmente deficiente. La diferencia de criterios respecto de cómo tratar y lograr la información y la evidencia arqueológica ha promovido el estudio rápido, en algunos casos de los sitios, la alteración innecesaria de algunos contextos en sititos con estructuras y en otros casos estudios muy esclarecedores respecto de la utilización del espacio, de la explotación de recursos y de la diferenciación social; en fin el trabajo investigativo en el sector occidental no se diferencia mucho de lo que ha sucedido en otras áreas como Gran Nicoya, Pacífico Sur, Vertiente Atlántica y el sector oriental del Valle Central, una

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 89

combinación de proyectos a largo plazo y de proyectos de rescate inmediatos y parciales.

Estamos convencidos de que el trabajo y la tarea que se impone el y la arqueóloga es difícil y en muchas ocasiones "ingrata" porque es dura en el campo, en el laboratorio y en la capacitación a que se debe enfrentar. Sin embargo al igual que el historiador (a), el arqueólogo (a) puede y debe recrear el pasado, no como una "simple descripción" de formas socio-culturales sino como una "reflexión con contenido" o sea una construcción precisa y clara sobre lo acontecido en tiempos pasados; en la medida en que logremos conceptualizar y operacionalizar el movimiento histórico como movimiento dialéctico, no lineal, entonces, estaremos en un camino adecuado, justo hacia el hombre y la mujer, los niños y los adultos que nos precedieron en la ocupación de este territorio. El dato arqueológico debe "calentarse" y transformarse en dato social, en datos sobre seres humanos, no en descripciones "absolutizadas" de cosas que no son más que medios para llegar a un fin como lo es la interpretación y comprensión del pasado humano. No compartimos la historia de "tijeras y engrudo" como la llama Collingwood (1992), en consecuencia no queremos para el Valle Central una arqueología de tijeras y engrudo, cargada de información sustantiva inserta en una estructura, que por su generalidad, impida observar la especificidad de los fenómenos o peor aún entender la historia como una "homogenización" en donde la diversidad se confunde con cambios estrictamente temporales y la unidad se asimila teóricamente pero no empíricamente. Es claro que la acción de investigar no termina con la problemática, al contrario, ejerce un papel de re-planteamiento, de búsqueda permanente, de preguntas pertinentes. Esta forma –para nosotros- posible de desarrollar en el Valle Central, nos motiva a presentar una "propuesta metodológica" y deseamos que sea tomada tal cual, como una alternativa que promueva la discusión, la reflexión y el pensamiento sobre lo que conviene en circunstancias como las que se presentan en la zona de interés.

1. LAPRACTICA DE LA ARQUEOLOGIA EN EL VALLE CENTRAL OCCIDENTAL

Como ya lo hemos indicado la práctica de la arqueología en el Valle Central Occidental ha sido importante y diversa. En términos generales podemos decir que las investigaciones arqueológicas en el Valle Central comparten líneas generales con otras regiones arqueológicas definidas para nuestro país. Sin ánimo de ser

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 90

reiterativos diremos que la definición de secuencias culturales, la descripción exhaustiva de materiales arqueológicos (cerámica, lítica, contextos) y el enfoque estilístico inician lo que llamaremos la arqueológica científica en la región, vale decir, aquella práctica alejada de objetivos coleccionistas y anticuaristas, que caracterizaron los últimos años del Siglo XIX y los primeros del Siglo XX. Sobre esta línea, el denominado modelo histórico-cultural va ganando espacio consolidándose plenamente; los trabajos de Carl Hartman (1901), Samuel K. Lothrop (1926), Stone (1958) caracterizan una etapa fundamentalmente sincrónica y dan paso a los trabajos de naturaleza diacrónica encabezados por aquellos realizados por el profesor emérito de la Universidad de Costa Rica Carlos H. Aguilar P. (1972-1975, 1976, 1980, 1984). La secuencia cultural que actualmente está vigente para nuestra zona de interés es producto precisamente de las investigaciones de don Carlos H. Aguilar P. No está demás indicar el trabajo extraordinario realizado por Aguilar (1972) en el Monumento Nacional Guayabo de Turrialba.

Para finales de la década de los sesenta, investiga en el Valle del Río Reventazón, William Kennedy, quien define una cronología cultural regional, con manejo estratigráfico y fechamiento absoluto por medio del C^{14}, un objetivo adicional en el trabajo de Kenndy es su interés por los patrones de asentamiento y el uso de la tierra.

Ya para las décadas de 1970, 1980 y 1990 la arqueología en el Valle Central de Costa Rica se caracterizará por un interés en la cronología (secuencia cultural), patrones funerarios, análisis arquitectónicos en sitios complejos (Agua Caliente por ejemplo), áreas de actividad (sitio Jesús María en Orotina) y enfoques regionales, con objetivos amplios que iban de estudios de sitios a estudios regionales y viceversa como fue el caso del proyecto Arqueología de San Ramón, organizado por la sección de Arqueología de la Universidad de Costa Rica (Chávez 1990). Para la década de 1980 y 1990 se comienza a reflexionar sobre las posibilidades teórico-metodológicas que ofrece el materialismo histórico y el método dialéctico. Debe mencionarse que lo anterior va de la mano con lo que hemos denominado acción social, vale decir, conceptualizar el pasado como fundamento histórico del presente y la necesidad de involucrar a las comunidades actuales con su pasado ancestral (Arias y Chávez 1983 y 1987).

Pero hay algo que a nuestro juicio transforma enormemente la práctica de la arqueología en el Valle Central y la conservación del

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 91

patrimonio arqueológico y fue la promulgación de la ley Nº 7554 Ley Orgánica del Ambiente de 1996.

Esta ley asume como parte de los estudios de impacto ambiental, estudios arqueológicos abriendo la puerta a una forma de investigación arqueológica limitada, de corto tiempo y liberadora de terrenos para construir obras de infraestructura por ejemplo, esto a nuestro juicio impactó enormemente la evidencia arqueológica, muchos sitios se perdieron y mucha evidencia yace en bodegas y almacenes institucionales. Si se desea más información ver, Arias y Chávez (1985), Arias y Chávez (1987), Arias, Bozzoli y otros (1998).

Actualmente el panorama en esta región arqueológica no ha cambiado mucho, estudios cronológicos, descripción de materiales culturales, relación ambiente-grupos humanos, patrones funerarios, patrones de asentamiento y esfuerzos por reconstruir formas de vida ancestrales pero, ¿ y la conservación de sitios arqueológicos? y la ¿ teorización? por todo esto hemos escogido la obra de Lakatos sobre, "Programas de investigación Científica", como una de muchas opciones para la arqueología del Valle Central en general y el Occidental en particular.

2. UNA POPUESTA METODOLOGICA

Como es sabido la arqueología se caracteriza por combinar, usualmente en una misma temporada de trabajo, la recolección de información y de evidencia material y el análisis y reflexión en el laboratorio y en el gabinete. La arqueología es una ciencia táctica, busca información en los denominados sitios arqueológicos con el objetivo de construir la historia ancestral de los grupos humanos, sus actividades son diversas y en muchos casos limitadas por la destrucción, el vandalismo y la ignorancia, de la que es objeto el patrimonio arqueológico y si la investigación se realiza en regiones densamente pobladas el problema se acrecienta debido a la construcción de obras de infraestructura de gran envergadura.

Así las cosas, los y las arqueólogas deben buscar formas y estrategias que nos aseguren la continuidad de la práctica investigativa, la acumulación de la información sustantiva y desde luego la conservación de la evidencia material y del patrimonio arqueológico en general.

Uno de estos retos se refiere a la estrategia metodológica que no solo deberá poseer un carácter holístico, si no que además de ser

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 92

eficaz y precisa deberá permitir hipotetizar, adelantar, prever posibilidades y situaciones, procurando un acercamiento a la realidad pasada con datos, con información "dura".

La motivación para seleccionar la obra de Lakatos (1983), surge de la presunción de que la propuesta que ahí se maneja, podría ser sumamente útil respecto de la práctica investigativa en arqueología, específicamente en el ámbito nacional y concretamente para el Valle Central Occidental.

La obra de Lakatos (1983) se publica a manera de homenaje póstumo del autor por parte de sus discípulos; la obra está conformada por medio de artículos publicados en revistas, conferencias dictadas por el maestro y trabajos inéditos y está llena de una gran riqueza de elementos metodológicos que Lakatos maneja para presentar su propuesta de "programas de investigación científica".

Somos conscientes de que no somos filósofos de la ciencia, pero que este campo es rico y pródigo en reflexiones que sin duda alguna benefician el campo de las ciencias humanas y la arqueología no es la excepción.

Lakatos (1983) centra su atención en puntos tales como:
- El papel que la historia de la ciencia desempeña a nivel científico y metodológico.
- Cambia el enfoque propuesto por Popper (1962) –teorías aisladas- por la noción histórica de series de teorías o programas de investigación científica.

2.1. Ciencia y Pseudociencia

La preocupación por alcanzar la verdad se ha convertido en la historia de la humanidad en una especie de "acicate" que ha hecho a su vez posible la depuración y la sistematización de la investigación científica, así como la pertinencia de la misma. Lakatos nos indica con claridad que el valor científico y objetivo de una teoría es independiente de la mente humana que la crea y la comprende, en otras palabras, la actividad científica no debe ser dogmática ni alejada de la realidad que pretende conocer y transformar; esto es, las teorías deben ser apoyadas por los hechos, el conocimiento solo puede versar sobre la naturaleza, las teorías no pueden ser probadas en su totalidad, por lo tanto el aspecto probabilístico es algo importante.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 93

Sobre este aspecto, Popper indica que las probabilidades matemáticas de todas las teorías o pseudoteorías son cero y propone, que el carácter científico de una teoría puede ser determinado con independencia de los hechos; una teoría es científica -indica- si podemos especificar "un falsador potencial" si nos negamos a ello, estaremos haciendo pseudociencia, esto lo refuta Lakatos por medio de su propuesta y por su parte indica que las revoluciones científicas solo son un cambio irracional de convicciones, una conversión religiosa.

De esta manera la posición de Lakatos se puede resumir así:
- La unidad descriptiva típica de los grandes logros científicos no es una hipótesis aislada sino más bien un programa de investigación científica.
- Los programas de investigación están constituidos por un cinturón protector flexible de hipótesis, núcleo firme y una maquinaria muy elaborada para la solución de problemas.

Por lo tanto, un programa de investigación es científico cuando nos da nuevos hechos y tiene la posibilidad de predecirlos y no solo los acomoda en nuevas teorías pobres y regresivas, así nos indicaría Lakatos la demarcación entre ciencia y pseudociencia con sus implicaciones éticas y políticas. Recordemos que en la lógica de la investigación de Popper hay dos puntos de vista en conflicto; el falsacionismo ingenio y la base empírica para que la teoría sea científica. Dentro del planteamiento de Popper, la metodología consiste en un conjunto de reglas tentativas para la evaluación de teorías articuladas.

El progreso de Popper seria una confrontación incesante, revolucionaria e implacable entre teorías audaces y observaciones reproducibles y en la subsiguiente y rápida eliminación de la teoría derrotada. La historia de la ciencia se define como una serie de duelos entre teorías y experimentos, por lo tanto, la contrastación decide si una teoría se va o se queda. Estas condiciones experimentales deben ser especificadas, pues de producirse la refutación, es posible refutar -incluso- los supuestos más fundamentales.

La apertura inicial se hará por medio de una hipótesis consistente y refutable (tiene un refutador); este refutador es un enunciado básico cuya validación se decide con la ayuda de las técnicas elementales del momento. Debe darse un jurado conformado por científicos que apoyen unánimente el esfuerzo.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 94

Otra de las jugadas que indica Popper se refiere a la realización de experimentos controlados. Aquí se toma alguna decisión sobre la verdad o falsedad de la teoría, si no hay unanimidad será posible descartar el refutador si hay otro y si no, es posible sacar del jurado a los científicos disidentes.

Los enunciados aceptados -indica Popper- no son espacio-temporalmente singulares y acepta la fortaleza de los experimentos.

Acepta que en las técnicas experimentales que utilizan los científicos hay teorías falibles; para ello hay que tomar algunas medidas de seguridad:

- Repetir el experimento cuanto sea necesario.
- Las convenciones o acuerdos son institucionalizados, aceptados por la comunidad científica.
- Los falsadores son aceptados en comunidad.
- Lucha permanente y severa por la sobrevivencia de las más aptas
- La experimentación nos salva de continuar un camino equivocado.
- Debe existir una base empírica para aceptar una teoría como científica.

Lakatos resume las metodologías -incluyendo la de Popper- para indicar el elemento central de cada una de ellas y luego explicitar la que él desea establecer. En este sentido solo mencionaremos algunas de ellas:

- Justificacionismo: valora los ejemplos "confirmados" de una teoría.
- Falsacionismo ingenuo: insiste en los ejemplos refutadores y los casos corroborados (falsacionismo metodológico). El sofisticado insiste en aprender de la experiencia.

2.2. La Metodología de los Programas de Investigación Científica

Un programa consiste en reglas metodológicas, algunas nos dicen las rutas de investigación que deben ser evitadas (heurística negativa) y otras los caminos que deben seguirse (heurística positiva). Es un conjunto parcialmente estructurado de sugerencias o pistas sobre como cambiar o desarrollar las "versiones refutables" del programa, sobre como modificar el cinturón protector "refutable".

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 95

Todo lo anterior impide que el científico se pierda en un océano de anomalías. El programa enumera una secuencia de modelos crecientemente complicados, constructos acerca de la realidad. El modelo se define como un conjunto de condiciones iniciales (probablemente en conjunción con algunas teorías observacionales) del que se sabe debe ser sustituido en alguna manera.

Las verificaciones mantienen la marcha del programa y no las refutaciones. La consistencia debe seguir siendo un principio regulador y las anomalías deben ser consideradas como problemas que motivan nueva investigación y no refutación de teorías; recordemos que el objetivo de la ciencia es buscar la verdad histórica no la verdad absoluta.

Lakatos insiste -y en contra de Kuhn- que la historia de la ciencia ha sido y debe continuar siendo, la historia de programas de investigación científica y no largos períodos de Ciencia Normal (Kuhn); la ciencia madura no solo debe anticipar hechos nuevos sino también teorías auxiliares que tengan un poder heurístico.

Como indicábamos en líneas precedentes, Lakatos le da una importancia crucial a la "historia interna", la cual ofrece una explicación racional del crecimiento del conocimiento científico y servirá como fundamento para nuevos planteamientos metodológicos y nuevos problemas de investigación. Lakatos parte en su propuesta tomando del convencionalismo la libertad de aceptar racionalmente mediante convención, no solo los enunciados fácticos singulares sino también las teorías espacio-temporalmente generalizables.

En segundo lugar indica que el centro firme es irrefutable por convención, aunque admite que es provisional, o sea, no existirá nunca un centro firme universal y eterno.

Tiene una heurística positiva que define los problemas, esboza la construcción de un cinturón de hipótesis auxiliares, prevee anomalías y las transforma en ejemplos según un plan preconcebido; debe colegirse que los problemas no los definen las anomalías sino la heurística positiva. Ningún enunciado básico aceptado –por sí solo- justifica dejar la teoría.

El programa progresa, en la propuesta de Lakatos, cuando el crecimiento teórico supera el crecimiento empírico.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 96

La metodología de los programas de investigación debe ser complementada con la historia empírica externa porque los seres humanos no son completamente racionales, lo anterior se complementará con las reconstrucciones racionales propias de la historia interna.

Lo expuesto anteriormente contrasta con la posición de Popper, quien insistía en que "la pauta más importante del progreso científico es cuando un experimento crucial deja sin refutar una teoría, en tanto que refuta a otra teoría rival".

Otro elemento que introduce Lakatos en su crítica a Popper indica que este nunca suministró una teoría referente a la crítica racional de las diversas convenciones consistentes. ¿Cómo responder a la pregunta? ¿En qué momento abandonaría usted su criterio de demarcación? Lakatos se responde: si un criterio de demarcación es inconsistente con las evaluaciones básicas de la élite científica, debe ser rechazado.

En síntesis Lakatos nos propone:

1- Evaluar series históricas de teorías y no teorías aisladas como proponía Popper.

2- Lo anterior permite que un programa de investigación se recupere de sus enfermedades infantiles tales como, fundamentos inconsistentes y las estrategias ocasionales ad hoc.

3- Una teoría puede ser relevada solo por otra mejor y no por un experimento crucial como indicaba Popper.

4- Lo que determina la elección de los problemas es fundamentalmente la heurística positiva y no las anomalías.

5- Se debe abandonar el sueño racionalista de un método mecánico.

6- Al contrario de lo que pensaba Popper, antes de la modificación no sabemos de qué modo la teoría ha sido refutada.

7- Lakatos aboga por un enfoque cuasi-empírico a diferencia del método apriorístico de Popper.

8- Lo que necesitamos es explicar la racionalidad científica real en lugar de introducir interferencias legislativas (leyes generales) en las ciencias más avanzadas.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 97

9- La filosofía de la ciencia constituye una guía para el historiador de la ciencia más que para el científico. La filosofía de la ciencia –dice Lakatos- va retrasada respecto de la racionalidad científica.

10- El criterio de demarcación de Popper nada tiene que ver con la epistemología y para ello utiliza un ejemplo sobre Colón y su travesía: "el valor del exceso de corroboración es que indica que los científicos ***pueden estar acercándose a la verdad***, del mismo modo que el valor de los pájaros que revolotean sobre el barco de Colón era que indicaban que los descubridores ***podían*** estar aproximándose a tierra firme".

"De este modo, si disponemos de la teoría, de la verosimilitud, podemos poner en relación las evaluaciones metodológicas con las evaluaciones epistemológicas genuinas. Las evaluaciones metodológicas son analíticas, pero sin una interpretación sintética carecen de auténtica significación epistemológica, siguen formando parte de un puro juego".

Lakatos propone una reconstrucción racional de la historia en oposición a una descripción o explicación de la misma, al contrario indica que todos los historiadores de la ciencia utilizan, lo quieran o no, una reconstrucción racional.

El problema fundamental de la filosofía de la ciencia es la evaluación normativa de las teorías científicas y en consecuencia las condiciones universales que las hacen científicas.

Conforme se avanza en la lectura y comprensión de la propuesta que Lakatos nos presenta, comprendemos de mejor forma la importancia no solo del contexto de justificación en la Teoría de la Ciencia como indicaba Popper, sino también de las teorías mismas y de su contrastación de teorías y leyes históricas que nos posibiliten la interpretación, la búsqueda y la contrastación.

Para Lakatos no es importante la contrastación de teorías aisladas, sino precisamente de programas de investigación científica, no basta ni es conveniente largos períodos de Ciencia Normal como hablaba Kuhn, en realidad la historia de la ciencia es la historia de programas de investigación, la racionalidad científica se hace dentro de la misma investigación científica; no obstante lo anterior, Lakatos se ocupa de darnos un planteamiento interesante e integral en el cual la teoría, la contrastación empírica y el planteamiento de investigación exigen una relación permanente y adecuada

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 98

evitándonos caer en un exceso de materia empírica o bien en un excesivo esfuerzo metodológico, olvidando incluso la necesidad de crecer teóricamente también.

La ciencia es un factor de poder, se interviene la realidad, se da preeminencia a las opiniones de los científicos en la mayoría de los casos, por lo tanto es lógico pensar en la necesidad de depurar y de conformar estrategias de investigación científica que nos aseguren un camino hacia la comprensión y transformación de la realidad. Ahora, intentemos no olvidar que la ciencia es un producto por y para el ser humano visto en relación con su medio físico, por lo tanto la Ciencia no debe ceder en sus exigencias éticas, pues de lo contrario se convertirá en un fin en sí misma y no en un medio para lograr el bienestar y el crecimiento material y espiritual de la humanidad.

2.3. Algunos Ejemplos:

La intención que nos mueve al presentar esta parte, debe entenderse como un esfuerzo por documentar no solo la riqueza de información que presenta la zona occidental, lo esclarecedor que sería el poder estudiar de manera comprensiva este sector, para otras zonas arqueológicas, Guanacaste-Nicoya y además reflexionar sobre formas adecuadas de abordar -metodológicamente- la zona que nos ocupa.

A continuación se presenta, a manera de ejemplos, información sustantiva, derivada del proyecto de investigación que la Sección de Arqueología de la Universidad de Costa Rica desarrolló en la zona de San Ramón, y aquella derivada por Solís (1991) acerca del sitio Jesús María (A-321-SM) ubicado en el Pacífico Central, zona muy cercana espacial y culturalmente al Sector Occidental; el sitio Jesús María fue conocido gracias al proyecto regional que el Museo Nacional de Costa Rica desarrolló entre los años de 1985-1989. La información que presentamos sobre el sitio Jesús María, se deriva del trabajo realizado en dos basamentos, 5 y 6, uno circular y otro rectangular, logrados a base de cantos de río, con diámetros de 17 m (B5) y 5 m (B6), ambos con poca elevación y que forman parte de una concentración de basamentos de tamaños y formas disímiles (6 en total).

Aquí no entramos en mucho detalle pues ya existen publicaciones en este sentido (Solís: 1992). Los ejemplos que presentamos giran en torno a aspectos tales como: distribución espacial de la evidencia

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 99

arqueológica a nivel regional y a nivel de sitio, así como aspectos tecnológicos de uso cotidiano, que a nuestro juicio, son indicadores de primera importancia si queremos realmente acercarnos al proceso socio-cultural acontecido.

2.3.1. Zona de San Ramón:

El estudio del Valle Central ha sido desigual en su extensión por factores de poblamiento e infraestructura, entre otros. Es evidente que la arqueología de rescate ha tenido su mayor desarrollo en esta región arqueológica. Empero, el Sector Occidental del Valle, zona de San Ramón, no solo fue colonizada tardíamente sino que arqueológicamente su estudio no se ha profundizado.

En una prospección realizada allí, se pudo constatar la presencia de muchos sitios arqueológicos y de gran diversidad cultural que indudablemente ofrece datos para interpretar el proceso social desarrollado en el Valle Central.

El carácter preliminar de la prospección se complementó con excavaciones que corroboraron apreciaciones y descartaron otras.

El resultado final muestra la ubicación de 54 sitios arqueológicos distribuidos en la zona y ubicados temporalmente desde los 300 a.C. al contacto. De ellos 9 son unicomponentes y 45 multicomponentes. Algunos multicomponentes muestran estructuras arquitectónicas (calzadas, basamentos, montículos) en tanto otros solo aportan restos cerámicos y líticos.

Respecto a su distribución y ordenamiento en el espacio, se observan algunas particularidades; muchos sitios tardíos y pequeños se concentran en el extremo final de la zona en lugares aparentemente poco aptos para la vida por estar cubiertos por mantos de piedras de origen volcánico pero sobre suelos muy fértiles. Otros sitios multicomponentes se ubican muy cerca de los grandes drenajes como el Barranca y el Río Grande de San Ramón, recurso asociado directamente a los sitios.

No existe aparentemente una preferencia por la topografía, pues algunos se ubican en terrazas de primer, segundo y hasta cuarto nivel. Se aprecia sí, la existencia de suelos de gran fertilidad.

Los sitios más grandes como Barranca (Cat U.C.R. 149) y Volio (Cat U.C.R. 179) y otros, muestran ubicaciones estratégicas no solo

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 100

relacionadas con las posibilidades de subsistencia, sino también con las de defensa.

Los pequeños valles como el de Palmares y el de San Ramón, fueron muy poblados y el número de sitios ubicados allí son significativos, en especial aquellos comprendidos temporalmente entre los 300-800 d.C.

En general, se puede observar que todos los sitios han sido afectados directamente por procesos transformacionales culturales: la agricultura intensiva, la ganadería y la construcción de infraestructura, los ha alterado en gran medida, a tal punto, que muchos han desaparecido.

Aparte de lo anterior, se practicó en 25 sitios una recolección de superficie al 10% del área total, que sirvió para configurar una muestra significativa, para caracterizar el área y compararla con otras. De esas comparaciones, estableciendo asociaciones y analizando los materiales podemos inferir que: la presencia humana está comprendida de los 300 a.C. hasta los 300 d.C. Los datos culturales alrededor de este lapso muestran su relación con el Valle Central y con la Región Norte. La existencia de asentamientos con cerámica es indicador de que los grupos humanos poseían una práctica agrícola, posiblemente como principal.

A partir de 300 d.C. es evidente el aumento de la población y lo confirma la cantidad de sitios con esta temporalidad (82%) dato que concuerda con la línea general de crecimiento del Valle Central. Los sitios no sólo son más abundantes sino que la densidad de materiales es mucho mayor. Se empiezan a manifestar las relaciones de intercambio con otras regiones pues se encuentran materiales foráneos asociados a los de manufactura local. Aunque se nota una relación continua con el Valle Central, la cerámica de Guanacaste y el Atlántico, se encuentran en promedios considerables.

El crecimiento poblacional se acelera a medida que transcurre el tiempo, pues existe una respuesta satisfactoria a las necesidades elementales, haciendo más eficiente la producción de alimentos, con artefactos más eficaces y una explotación adecuada del medio complementada con el intercambio o el trueque.

Para los años 800 d.C. en adelante, la existencia de grandes sitios con estructuras arquitectónicas, sitios pequeños cerca de ellos,

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 101

permite inferir una organización social compleja propia de sociedades tribales cacicales.

La existencia de una dirección permanente configura una estructura social jerárquica, asociada a la agricultura. El comercio y el crecimiento poblacional, en un juego dialéctico, originan un modo de vida, donde el excedente (su apropiación) va a llevar a la centralización del poder y con ello a la desigualdad social. La organización resultante se denomina cacicazgo.

Se considera que la diferenciación entre asentamientos en la zona de San Ramón, evidencia la existencia de este tipo de organización social posiblemente después de los 700 d.C. Obviamente la estratificación social debió iniciarse muchos años antes. Las estructuras circulares, las calzadas, los basamentos y otros elementos que indican delimitación espacial de actividades, posiblemente sean indicadores de esa diferenciación social.

En cuanto al desarrollo de la tecnología se aprecia, con mayor intensidad, en determinados aspectos. Deseamos resaltar uno relacionado con la construcción de estructuras arquitectónicas, cuya elaboración por simple y por funcional, parece el complemento ideal para lograr viviendas y otras estructuras habitacionales con una capacidad adaptativa idónea al medio donde se ubican. Comúnmente llamado bahareque, esta técnica consiste, en la utilización de un material muy accesible como es el barro, que mediante cierto tratamiento puede producir diferentes usos y aplicaciones. Su empleo en el bahareque pasa por una selección adecuada del material en la cual se le despoja de impurezas y se le da ductilidad. Consiste en el levantamiento de paredes a partir de un “esqueleto” de varillas (tallos delgados de ciertas plantas) que por ser rectos y sin irregularidades, se presta para ello, que posteriormente es recubierto con el barro, rellenando los espacios dejados entre ellos, para obtener un acabado uniforme. El espacio entre las varillas que forman el esqueleto es variable, lo que supone paredes de diferente grosor, alisadas y repelladas.

A esta técnica se le cita también como adobe, aunque en realidad es un proceso diferente.

Tomando como base la evidencia recobrada y vista en sitios arqueológicos tardíos, se infieren las principales características de la técnica. Excavaciones realizadas demuestran la relación con rasgos de índole habitacional.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 102

En general la evidencia consiste en restos de arcilla con impresiones de tallos de plantas que sirvieron de esqueleto y cuya presencia es difícil de encontrar por su condición perecedera. Las impresiones brindan información sobre el grosor de los tallos usados, la forma de colocarlos e incluso las proporciones de las amarras usadas para sostenerlos. En casos excepcionales restos de tallos pueden ser observados al microscopio.

Por las impresiones y por fragmentos orgánicos asociados a ellas, se supone se trata de una planta que crece rápidamente y que presenta poca variación en el grosor de un extremo a otro.

Pequeños filamentos, impresiones de nudos y fragmentos de corteza, hacen suponer que se trata de una planta conocida como caña brava, o alguna especie miembro del género ***chusquea***, que existe en charrales y áreas de bosque bajo.

Su adaptación le permite ubicarse hasta pisos altitudinales de 1300 m.s.n.m., indicando con ello una amplia distribución en Costa Rica y en el continente americano. Como característica esencial (García, comunicación personal, 1991) la caña brava tiene como ventaja adicional que se endurece y adquiere gran solidez al secarse.

El género ***chusquea*** lo componen bambúes pequeños de bosque montano y se distinguen por sus tallos sólidos y el patrón de ramificación de una rama primaria larga y numerosas pequeñas. Su estatura es moderada con internudos sólidos, raramente con lúmen irregular y pequeño.

Las paredes se levantan a partir de estacas o postes pequeños, colocados en el lado interior de estructuras en piedra. Posiblemente las estacas fueron puestas en forma paralela para que cumpliera mejor su función de sostén, al amarrar entre ellas tallos en posición horizontal, con bejucos muy delgados que las unen con las verticales. Se nota que las ubicadas horizontalmente no guardaban simetría, sino que se colocaban un tanto desordenadas, ya que la arcilla empleada posteriormente en el relleno, corrige ese tipo de irregularidades.

En ocasiones, restos de arcilla, cayeron sobre las piedras que formaban la estructura y quedó fuertemente adherida, convirtiéndose en indicador del papel sellador de ésta y su empleo como impermeabilizante. Los grosores de los tallos son muy variables. Generalmente fluctúan entre los 5 y 60 mm de diámetro y no son necesariamente rectos. Las impresiones muestran curvaturas,

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 103

nudos e internudos que al rellenarse con arcilla suave, quedaban cubiertos totalmente, disimulándose su asimetría. En ocasiones se evidencia la colocación de los tallos en diversas direcciones, situación que se soluciona también con el relleno.

La incorporación de la arcilla al esqueleto se hacía cuando adquiría la plasticidad necesaria para quedarse adherida a los tallos. Ello implica un proceso de escogencia del barro, su depuración y el tratamiento preciso para lograr la plasticidad y consistencia suficiente para adherirse. De hecho, se le incluía algún desgrasante que le permitiera sostenerse después de que el constructor la colocó en los espacios comprendidos entre el esqueleto. Evidencias orgánicas como restos de hojas de plantas han sido encontradas en la muestra tratada.

En ocasiones y con el fin de darle mayor consistencia a la arcilla y a la pared, se le agregaban fragmentos de cerámica (tiestos) de diferentes tamaños, posiblemente artefactos rotos y descartados. Por sus acabados se infiere tuvieron un uso primario y fueron reutilizados posteriormente.

Otras veces la arcilla presenta altos contenidos de tierra, en terminaciones del entramado de los tallos o varillas. Por lo menos en dos casos es evidente la mezcla de tierra y arcilla empleada para taponear y sellar los puntos finales de varillas colgadas verticalmente, sin que se pueda determinar cual es el inferior o el superior.

Algunas evidencias parecen indicar que los espacios y hundimientos producidos al podrirse los tallos, eran rellenados con arcilla o tierra, diferente a la original.

El proceso de construcción incluía posiblemente un tiempo prudencial en el que se lograba un secado natural, hasta adquirir cierta dureza, luego se le agregaba una capa de repello de aproximadamente entre 2 y 4 mm para obtener superficies lisas y con un acabado homogéneo.

Basados en la evidencia de la zona de San Ramón y en las características ambientales de la actualidad, es posible deducir que la arcilla secara hasta lograr cierto grado de dureza. Sin embargo, fue necesario endurecerla mediante quemado. Las huellas de esta acción son abundantes e incluso muestran las impresiones de hojas secas y del material carburante que al quemarse se adhirió a la arcilla cuando ésta aún era suave. La manera de extraer el agua de

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 104

la arcilla, posiblemente consistió en colocar en la base de las paredes, follaje y restos vegetales muy secos, dándoles fuego para crear las llamas suficientes y lograr el secado. Muchas de las evidencias presentan los efectos de las llamas y del quemado, mostrando partes ennegrecidas.

Un aspecto sobresaliente es que en la muestra se percibe un grado diferencial de calor para la pared. Algunas secciones son más duras que otras, señal de que la construcción no se obtenía de manera homogénea. Pruebas químicas preliminares (Segnini, Mario, Comunicación personal, 1991) sugieren que las temperaturas a que se sometían, fueron bajas, no más de 200 °C, en una atmósfera oxidante, que incluso permitió la conservación de ciertos restos orgánicos endurecidos. Se puede observar además que las arcillas más duras son aquellas ricas en cal, característica que las hace más fundentes y por lo tanto endurecen con menos calor. Además, la presencia de óxidos de hierro en forma abundante, indica posiblemente, el uso de las mismas fuentes de arcilla empleadas en la manufactura de artefactos.

De los 25 sitios con recolección de superficie de la zona de San Ramón, 19 cuentan entre sus materiales con bahareque, lo que muestra una alta incidencia para determinado lapso. La mayoría de los sitios se ubican temporalmente a partir de los 400 d.C. Ello nos permite afirmar que alrededor de esa fecha, la técnica del bahareque ya era empleada como auxiliar en la construcción de viviendas.

La concentración de sitios con presencia de bahareque en una zona relativamente pequeña hace suponer la existencia de un localismo pues existen sitios muy pequeños, que sin embargo la emplearon. Refuerza esta posición, la presencia de la técnica en sitios aledaños a la zona como Las Fábrica y Jesús María, en el centro del Valle Central y el Pacífico Central, respectivamente.

La cantidad de evidencia encontrada cerca de las estructuras de piedra y el tamaño de las impresiones, sugieren que las paredes levantadas eran pequeñas y no alcanzaban más de un metro.

En nuestra opinión no sirvió de sostén a la techumbre de la vivienda, más bien suponemos la existencia de un espacio entre la pared y el alero por donde entraba y salía el aire y también probablemente el humo. La función principal de la pared de bahreque estará centrada en la detención del salpique que originaba la lluvia al desplazarse por los aleros de hojas de palma

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 105

y caer en forma de gotas o pequeños chorros que al chocar con el suelo producían partículas que podían saltar al interior de la vivienda. Para la zona de San Ramón, donde llueve casi todo el año, la pared de bahreque debió ser para los grupos humanos antiguos una solución a problemas colaterales de la lluvia y probablemente a enfrentar la fuerte humedad existente. Por estar asociadas a estructuras de piedra, debió cumplir la función de detener la escorrentía y el flujo de aguas que durante la época lluviosa son muy fuertes en la región, convirtiéndose en una barrera aisladora e impermeabilizante.

Finalmente, otra posible función fue la de evitar que insectos y otros animales pequeños se introdujeran a la vivienda, actuando como una barrera defensiva que además proporcionaba seguridad y calor.

Como es lógico el aspecto tecnológico comentado, es tan solo una forma de resolver un problema relacionado con el espacio y su utilización. Es el reflejo de una resolución, mediante el empleo de materia prima que se encuentra en su medio, pero cuyo tratamiento y proceso de trabajo es diferente y nos habla del conocimiento desarrollado respecto a materiales, diferentes usos y combinaciones con otras materias primas y con ello aportar soluciones a problemas cotidianos que esas sociedades enfrentaron.

En el uso de esta tecnología, jugó un papel importante la abundancia de la materia prima, pues es evidente la concentración de este tipo de construcción en todo el sector occidental del Valle Central.

Sin embargo, las características ambientales posiblemente reforzaron la necesidad de contrarrestar la humedad y otras condiciones imperantes que fueron enfrentadas eficientemente.

La dispersión de esta técnica en la zona de San Ramón, de una manera tan importante, sugiere en alguna medida, la existencia de una preferencia o por lo menos una acentuada costumbre de utilizarla en la construcción de viviendas como un elemento arquitectónico relevante.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 106

2.3.2. Sitio Jesús María (A-321-JM)

Definición de Actividades Cotidianas

El material arqueológico en contexto, se convierte en el indicador más directo que puede generar datos sobre conocimientos, ideas, cambios, creencias, del grupo que lo produjo. Los restos y su distribución sobre un espacio físico, representan actividades y la organización del espacio, que por estar fundamentadas en las condiciones más profundas de la formación colectiva y ser expresión concreta de la vida cotidiana ligada a la dinámica del grupo, transforman ese espacio físico en social, siendo éste la unidad básica de análisis del registro arqueológico, conocida como "área de actividad".

La evaluación de los restos materiales (lítica y cerámica), de la contaminación del suelo y las otras evidencias en contexto, junto con los diferentes patrones que se forman con ellos, permiten destacar varios sectores de los basamentos estudiados, como espacios en los cuales miembros del grupo doméstico llevaron a cabo una acción determinada.

Seguidamente presentamos los casos que -a nuestro juicio- ejemplifican claramente el punto que deseamos abordar:

Área de Preparación de Alimentos (Actividades de)

Es un área que el mismo grupo doméstico destinó para llevar a cabo la preparación de los alimentos. Su definición está dada a partir de la ubicación de artefactos cerámicos asociados a esta actividad y de la relación que existe con concentraciones químicas de fósforo y carbonatos presentes.

La agrupación de artefactos está integrada por aquellos destinados para la cocción y el almacenaje o contención de alimentos.

En lo referente a los fosfatos y carbonatos se observan varios focos con valores altos, apoyados incluso por una coloración oscura del tono del suelo. El tipo de artefacto y las actividades que desempeñaron, junto con los datos químicos permiten establecerla directamente como un área de preparación de alimentos. Este tipo de actividad significa la presencia de materiales orgánicos que aportan, ya sea por fluídos o por desechos, un alto nivel en el contenido de fósforo y carbonatos.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 107

Este foco de artefactos, también se localiza muy cerca del sector que tiene el más alto valor de acidez reportado para el basamento que se estudió, si esta fue producida por fuego, la asociación con dicho grupo estaría bastante clara para un área de tipo doméstico.

En el aspecto lítico, está relacionada con un raspador, un microlito ("incersor para rallar"), una lasca con uso (para cortar) y una pequeña mano-machacador, todos idóneos para ser utilizados dentro de las actividades requeridas en la preparación de alimentos.

Área de Molienda

Se define a partir de la asociación con los instrumentos de moler presentes en el espacio físico del basamento con las que fueron establecidas dos áreas en las que predominan fragmentos de metates y manos de moler y junto a una de estas una mano-machacador.

Ambas áreas corresponden con concentraciones de fósforo y carbonatos, siendo indicativos claros para definirlas como áreas en las que se dio el proceso de molienda, de las que se pudieron desprender fluídos y por ende el enriquecimiento de la composición química del suelo.

Área de Cocción de Alimentos

Esta área se relaciona con altas concentraciones de acidez, presentes principalmente en la mitad sur del basamento 5 y que se concentra en varios focos con alto nivel en el pH, de los cuales tres se consideran como el producto de actividad cultural y las otras (por lo observado en el campo) como el efecto de quemas posteriores.

De estos tres focos, dos se asocian con la actividad de fuego (como para la cocción), como las del interior de la misma unidad excavada, la presencia de dos de ellas puede estar señalando que su ubicación no siempre fue en el mismo lugar.

La otra concentración, está frente al espacio de acceso más al sureste, puede ser el efecto de desechar cenizas hacia afuera de B5 del fuego interior, aumentando así el valor de acidez ya que la ceniza contiene altas concentraciones de sales alcalinas.

Una de las áreas relacionadas con el desarrollo de fuego para cocción, ya ha sido asociada también con el área definida para la preparación de alimentos.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 108

Es importante pensar que el fuego no sólo es indicativo de cocción de alimentos, sino que también puede ser relacionado con otro tipo de actividad más de tipo social, lo cual es obvio, no necesariamente muestra evidencia cultural y además, se conforma durante la noche como el único elemento de iluminación.

Área de Uso y Consumo de Alimentos (Actividad de)

Se define como el área en donde el grupo doméstico pudo estar consumiendo alimentos. Está definida a partir de un grupo de vasijas de tipo escudilla compuesta que están asociadas con tareas de servicio (como de alimentos), junto con dos para la cocción rápida y además es el área adonde se presenta mayor concentración de fragmentos de otros artefactos cerámicos también de tipo escudilla.

Cercano a este sector se presentan algunas concentraciones de fósforo, carbonatos y tonalidades oscuras en el color del suelo, que podrían respaldar la presencia de un área de consumo de alimentos, siendo estos sin duda alguna, de tipo orgánico que de forma indirecta enriquecieron la composición natural del suelo.

Área de Producción o Acabado Final de Artefactos (Actividad de)

Son áreas en las que se observa la distribución de desechos del trabajo en piedra por medio del lasqueado, relacionado a espacios de los basamentos 5 y 6.

El material lítico lasqueado consiste en su mayoría de desechos o fragmentos, provenientes del acabado final de instrumentos. La ubicación en que se encuentran sugiere tres eventuales áreas en que se pudo desarrollar el lasqueado, dos en B5 y una en B6. En ambos basamentos se encuentran en sectores cercanos los espacios definidos como de acceso, preferidos por ser adonde mejor ingreso de luz se dio al espacio interno de la unidad doméstica.

El tipo de desprendimiento del que es producto el material lítico lasqueado en estas áreas, indica que se trata de sectores en el que sólo se practicó el acabado de instrumentos lasqueados; por la poca cantidad existente es factible que se trate de una actividad efecto del trabajo más cotidiano en las tareas domésticas y no de un taller especializado.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 109

En el costado sur del basamento 6 se localizó un instrumento percutor, asociado a unos pocos fragmentos de desecho. Al igual que las anteriores, esta puede ser considerada una probable área en la que se trabajó el acabado de algunos instrumentos líticos.

2.4. Algunos Elementos para un Programa de Investigación Científica en el Valle Central, Costa Rica

Dado el avance que ha experimentado la práctica investigativa en el Valle Central (tanto en riqueza de información sustantiva, como en las formas diversas de lograrla) nos parece el momento adecuado para compartir la reflexión que nos ha provocado la obra de Lakatos (1983) sobre la metodología de programas de investigación científica.

Se establecen tres ejes fundamentales que podrían incluirse en la categoría de "heurística positiva", a saber:

- La producción-la economía
- La política
- La religión

Dentro de estos ejes se derivan problemas que requerirán la adquisición de datos, se buscarán "nuevos hechos".

Para el eje producción-economía se mencionan los siguientes problemas posibles:

- La agricultura, formas de producirla (prácticas agrícolas), productos (reproducción por semillas y vegetativa), organización para la producción (local, regional), distribución de bienes (intercambio, comercio), selección de espacio (disponibilidad de agua, suelos fértiles, drenajes adecuados), tecnología; la pesca, la cacería y la recolección: formas y/o prácticas de cacería y recolección, recursos de que se disponían (animales, frutos, hierbas), tecnología, espacio (lugares adecuados) para la cacería, pesca y recolección.

- Sistemas de equivalencias: equivalencias entre productos, ¿valor?, necesidades.

Para el eje político se derivan algunos problemas como:

- Jerarquización a nivel de sitios (sitios centrales, sitios

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 110

secundarios), a nivel de individuos (enterramientos "sencillos" y "complejos").

- Relaciones transterritoriales (a larga distancia, a corta distancia), presencia de elementos ideográficos en las artesanías (cerámica, lítica pulida, metales).
  - Aquí por supuesto se incluye el comercio y el intercambio consignado en el eje producción-economía.

Para el eje religioso se establecen los siguientes problemas:

- Sustratum Religioso: el chamanismo como disciplina religiosa (relación de lo absoluto, de lo divino y los humanos), lugares especiales, (¿sagrados?), representación-legitimación (convergencia simbólica con base a elementos concretos)

2.4.1. Heurística Negativa:

- En esta categoría se consignan los posibles problemas, a saber: Discontinuidad espacial, discontinuidad temporal (vacíos en la información que se deriven de los emplazamientos).

- Posibilidad de ingerencias externas al Valle Central (por ejemplo provenientes del Pacífico Norte).

2.4.2. Núcleo Firme:

Esto a nuestro juicio, es lo más difícil de establecer o de precisar, sugerimos el siguiente: las sociedades del Valle Central Occidental fueron desarrollándose dentro de un proceso histórico con "tempos" (esto es velocidades) diferentes, para los períodos más tempranos fue más lentamente que para los períodos tardíos, la misma "ebullición interna" aceleró el proceso y consecuentemente la sociedad incluía, descartaba, establecía nuevos elementos con gran "rapidez".

2-4-3- Hipótesis como Cinturón Alrededor del Centro Firme:

Como se comprenderá las hipótesis que podemos establecer son numerosas, nosotros no lo haremos aquí porque deseamos discutirlas y que sean el resultado de una amplia reflexión colectiva, solo indicaremos que nos parecería adecuado establecer una "gran hipótesis" para cada eje (religioso, político, económico-

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 111

productivo) y dividirla a su vez en hipótesis "secundarias" que puedan contrastarse sistemáticamente.

3. COMENTARIOS FINALES

El trabajo que se presenta deber ser analizado como una propuesta -a nuestro juicio- pertinente para ser tomada en cuenta. Somos partícipes de la idea que nos conduce hacia una práctica interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria incluyendo las ricas y variadas discusiones y polémicas que se han establecido dentro de la filosofía de la ciencia, así como la participación de los metodólogos.

La práctica arqueológica en el Valle Central, como ya lo hemos indicado, ha sido muy diferente, de ahí que nos parezca de mucha utilidad pensar en la posibilidad de establecer un programa de investigación científica, en donde converjan los intereses, los recursos y las posibilidades de las diferentes instituciones interesadas en esta región. La evidencia recobrada en la zona nos hace pensar en ella como un espacio físico-social de gran potencialidad no solo para generar preguntas específicas sino también para responder aquellas generadas en regiones aledañas como la Vertiente Atlántica, el Pacífico Norte y el Pacífico Sur.

Creemos que al derivar y establecer una base informativa precisa sobre el Valle Central estaremos en disposición de avanzar teóricamente, lo que a su vez redundará en la depuración del método y las técnicas idóneas para acceder a la realidad comprendida en la zona de interés.

Conocemos de iniciativas de investigación, a nivel de posgrado, que se desarrollarán en esta región de nuestro interés, lo que nos motiva enormemente pues será posible contar con una sistematización de primera importancia que ahora no se tiene.

Cabe destacar la urgencia que enfrentan quienes trabajamos en el Valle Central, por ser éste un punto focal en los intereses políticos y económicos que aceleran y requieren la construcción de obras de infraestructura, el desarrollo de un urbanismo creciente, además de las actividades propias de la agricultura y la ganadería.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 112

Para finalizar deseamos establecer con claridad que no desconocemos las diferencias existentes entre el Valle Central-Sector Oriental y el Sector Occidental pues se podría pensar que nuestra propuesta intenta una homogeneización de interpretaciones respecto del proceso socio-histórico; no es así, lo que pretendemos es desarrollar un esfuerzo colectivo, con reglas que puedan ser aplicables en la zona, la metodología de los programas de investigación científica es una opción posible.

Como lo indica De Mayer (1964) "La historia del pensamiento, por lo tanto la historia toda, es una reactualización de pensamientos pasados en la mente del investigador de la historia", con esta propuesta queremos continuar haciendo historia.

4. BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR P., Carlos H.

1972. **Guayabo de Turrialba**. Editorial Costa Rica, San José

1975. *El Molino: un sitio de la fase Pavas en Cartago*. En: **Vínculos** 1 (1):18-56. Museo Nacional de Costa Rica, San José.

1976. *Relaciones de las culturas precolombinas en el Intermontano Central de Costa Rica*. En: **Vínculos** 2 (1):75-86. Museo Nacional de Costa Rica, San José.

1980. *Presencia temprana del cobre en el Intermontano Central de Costa Rica*. En: **La antropología americanista en la actualidad**. 1:363-367. Editores Mexicanos Unidos.

1984. *Introducción a la arqueología de la región del Volcán Arenal: Tefraestratigrafía y secuencia cultural. 55-87.* **Anales de la Academia de Geografía e Historia de Costa Rica** 1979-1980-1981-1982. Imprenta Nacional, San José, Costa Rica.

ARIAS QUIRÓS, Ana Cecilia, Maria Eugenia Bozzoli, Sergio Chávez, Oscar Fonseca y Maureen Sánchez, 1998. *Reflexiones en torno de la conservación del Patrimonio Arqueológico. La Investigación necesaria y la arqueología de conservación: Hacia una estrategia sustentable*. En: **Primer Congreso Científico sobre Pueblos Indígenas de Costa Rica y sus fronteras.** Editado por

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 113

María Eugenia E. Bozzoli, Ramiro Barrantes, Dinorah Obando y Miran Rojas. Editorial Universidad Estatal a Distancia Costa Rica.

ARIAS QUIRÓS, Ana Cecilia. y Sergio Chávez, 1985. **Ubicación espacio – temporal de los sitios catalogados y registrados en el Valle Central por el Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Costa Rica**. Práctica Dirigida. Departamento de Antropología de la Universidad de Costa Rica.

CHÁVEZ CHÁVEZ, Sergio,S.F., **Informe proyecto de investigación, Arqueología zona de San Ramón**. Archivo Sección de Arqueología. Universidad de Costa Rica.

CHÁVEZ CHÁVEZ, Sergio y Ana Cecilia Arias Quirós, 1987. *La práctica de la arqueología en el Valle Central de Costa Rica: Comentarios y perspectivas*. En: **Revista de Ciencias Sociales.** Nº 37-38 setiembre diciembre Universidad de Costa Rica.

COLLINGWOOD, R.G.,1992. **Idea de la historia**. México, Fondo de Cultura Económica.

DE MAYER, Rosita, 1964. *La filosofía de la historia de R.G. Collingwood.* En: **Revista de Filosofía**. Volumen IV, Nº 14, Enero-Junio. Universidad de Costa Rica.

HARTMAN, Carl V.,1901. **Archaeological researches in Costa Rica**. Publications of the Royal Ethnographical Museum Stockholm.

HERNÁNDEZ ALPÍZAR, Ana Cecilia y Virginia Novoa Espinoza, 2002 **Análisis del contexto arqueológico del Sitio El Pital (A-150-EP) Fase Pavas (300 a.C.-300 d.C.) cuenca media del río Virilla**, Alajuela, Costa Rica, Práctica Dirigida de Licenciatura, Escuela de Antropología y Sociología. Sin Publicar.

KUHN, Thomas, 1986. **La estructura de las revoluciones científicas**. Breviarios. Fondo de Cultura Económica. México.

LAKATOS, Imre, 1983. **Los programas de investigación científica**. Editorial ALIANZA UNIVERSIDAD, Madrid, España.

LOTHROP, Samuel K, 1926. **Pottery of Costa Rica and Nicaragua** Museum of the American Indian. Heye Foundation Contribution 8. New York.

RAN boc.qxp 07/06/2013 15:31 Page 114

POPPER, Karl, 1961. **La miseria del historicismo**. TAURUS, Madrid.

POPPER, Karl, 1971, **La lógica de la investigación científica**. TECNOS, Madrid.

SALGADO, Silvia y Aida Blanco,1980. **Rescate arqueológico del Sitio 26-CN-Barrial de Heredia**. Memoria del Congreso sobre el Mundo Centroamericano de su Tiempo. V Centenario del Gonzalo Fernández de Oviedo. Editorial texto. San José

SÁNCHEZ VARGAS, Martín, 2003. **Entre dos ríos: un acercamiento arqueológico al cantón de Belén y los distritos de San Rafael y la Guácimo del cantón Central de Alajuela**. Tesis de Licenciatura, Escuela de Antropología y Sociología. Sin publicar.

SOLÍS A, Olman, 1991. *Jesús María, Un sitio con actividad doméstica en el Pacífico Central, Costa Rica*. En: **Vínculos** Vol. 16, Nº. 1 y 2. Revista del Museo Nacional de Costa Rica.

SOLÍS A, Olman, 1992 **Análisis de áreas de actividad y su distribución dentro de las unidades domésticas del Sitio Jesús María (A-321-JM)**. Tesis presentada a la Escuela de Antropología y Sociología para optar al grado de Licenciado en Antropología, con énfasis en Arqueología. Universidad de Costa Rica.