



HAL
open science

Cuestiones de estratigrafía arqueológica

Virginia Ferro

► **To cite this version:**

| Virginia Ferro. Cuestiones de estratigrafía arqueológica. 2013. hal-00879113

HAL Id: hal-00879113

<https://hal.science/hal-00879113>

Preprint submitted on 31 Oct 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CUESTIONES DE ESTRATIGRAFÍA ARQUEOLÓGICA

Mgster. María Virginia Elisa Ferro

Pertenencia Institucional: Facultad de Ciencias Humanas y Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales. Universidad Nacional de Río Cuarto. Ruta 36 Km 601. Código Postal 5800. Río Cuarto. Córdoba. Argentina.

Mail: mveferro@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Las discusiones con respecto al uso de la estratigrafía en arqueología se han centrado en lograr una sistematización que permitiera unificar estándares y procedimientos comunes en la definición y clasificación de unidades estratigráficas.

Por otro lado, gran parte de este trabajo ha tenido puntos de contacto con la geología en sus inicios y en el desarrollo contemporáneo de la propia arqueología según líneas teóricas de pensamiento.

En el presente trabajo se analizan aspectos vinculados con el surgimiento de la estratigrafía en arqueología, la identificación y discusión en torno a las unidades estratigráficas. En segundo lugar, se comenta cuál fue el aporte teórico que realizara Edward Harris a partir de su texto “Elementos de Estratigrafía Arqueológica” y que críticas recibiera por parte de la comunidad arqueológica.

UNA ARQUITECTÓNICA DE LA CIENCIA EMPÍRICA: TÉRMINOS CENTRALES

Siguiendo a Sneed, Balzer y Moulines (2012), los modelos son las unidades básicas del análisis sobre teorías científicas, entendiéndolo en el sentido en que es utilizado por la lógica moderna y la teoría de los modelos, y que se refieren a las cosas de las que trata la teoría. Una teoría tiene más de un modelo, ya que todos los modelos de una misma teoría comparten algo en común: su estructura, el marco conceptual y satisfacen las mismas leyes.

Def. de Teoría: como par ordenado consistente en un núcleo K y de un dominio de aplicaciones intencionales I ; esto no es una estructura sino un elemento teórico o un caso simple de teoría:

T es un elemento teórico si existen K e I , tales que

$T = (K, I)$

En dónde

(1) K es un núcleo teórico

(2) I es un dominio de aplicaciones intencionales de K

En el tratamiento de la temática que nos ocupa, podemos diferenciar por un lado una posible reconstrucción partiendo de los debates entre geología y arqueología (Liarte Alcaine. 2010); (Stein, 1990); y por otro, aquellos que involucran a los desacuerdos entre el ámbito de la arqueología histórica versus a los profesionales dedicados a la prehistoria; de tradición norteamericana y de la inglesa. (O'Brien & Lyman.2002) (Browman & Givens.1996).

En nuestro trabajo, consideramos como “teoría” al conjunto de todos los modelos de estratificación arqueológica, y en particular en el momento en que Edward Harris está elaborando su tesis doctoral, otros arqueólogos están buscando identificar las unidades mínimas de estratificación. Siguiendo a (Stein. 1990: 513-14), es el caso de:

Shaw, T. 1970- The use of stratigraphical concepts in archaeology, in Daniels S.G.H., and Freeth, S.J. eds. *Stratigraphy; An Interdisciplinary Symposium*: Ibadan, Nigeria, Institute of African Studies, University of Ibadan Occasional Paper 19, p. 16-28-; quien discute uso del término “cultura”, refiriéndose a los ensamblajes de artefactos, como una posible unidad estratigráfica.

Schiffer, M.B. 1972: *Archeological context and systemic context*: American Antiquity, v. 48, p. 675-706. Y Schiffer, M. B. 1976: *Behavioral archaeology*, New York. Academic Press; quien propone una clasificación esquemática basada en objetos encontrados en depósitos más que sobre características físicas de los depósitos mismos.

Harris, E: 1977: *Units of archaeological stratification*: Norwegian Archaeological Review, vol. 10 P. 84-94 y Harris, E: 1979: *Principles of archaeological stratigraphy*: New York, Academic Press. Con una propuesta de sistema de clasificación que pone énfasis en cómo realizar el registro estratigráfico en arqueología

Recién en 1977, en el proyecto de la UNESCO International Geological Correlation Program (IGCP), *Projet 146 “River Flood and Lake Level Changes”*, se planteará nuevamente la discusión de la importancia del establecimiento de las unidades estratigráficas en el marco de la arqueología como disciplina de manera separada de la Geología. Luego se organizan los arqueólogos dedicados a la estratigrafía y trabajan sobre el modelo de la International Stratigraphic Guide (ISG) produciendo una subcomisión Internacional sobre Clasificación Estratigráfica., cuyos resultados fueron publicados en 1983 en el *Journal of Field Archaeology* en ese mismo año.

En 1983, en Universidad de Ghent se lleva a cabo el “*Workshop for Archaeostratigraphic Classification and Terminology*”, con una publicación

nueva “*StratigraphicaArcheologica*”. Se forman comités que se responsabilizan de las distintas secciones de la Guía editada por L. De Meyer (1984 y 1987).

Un trabajo similar fue el *Newletter on Stratigraphy* surgido en la Universidad de Leyden.

Las leyes fundamentales que determinan los modelos de una teoría que son más generales y esquemáticas se las denomina leyes fundamentales de una teoría dada. Son aquellas que conectan todos los términos de una teoría en una sola fórmula. (Sneed, Balzer, Moulines. 2002)

Como nombráramos en el apartado anterior, los debates entre geología y arqueología, han suscitado la adopción de las leyes de la estratigrafía geológica por parte de algunos investigadores; tanto como el intento de elucidación por parte de investigadores al ámbito propio de la arqueología.

En el caso puntual del modelo propuesto por Edward Harris, las leyes de la estratigrafía arqueológica son:

“La ley de superposición: En una serie de estratos y elementos interfaciales en su estado original, las unidades de estratificación superiores son más recientes y las inferiores son más antiguas, ya que se da por supuesto que uno se deposita encima de la otra, o bien se crea por la extracción de una masa de estratificación arqueológica preexistente” (Harris. 1979: 53)

...”La ley de horizontalidad original: Cualquier estrato arqueológico depositado de forma no sólida tenderá hacia la posición horizontal. Los estratos con superficies inclinadas fueron depositados originalmente así, o bien yacen así debido a la forma de una cuenca de deposición preexistente” (Harris. 1979: 54)

...”La ley de continuidad original: Todo depósito arqueológico o todo elemento interfacial estará delimitado originalmente por una cuenca de deposición o bien su grosor irá disminuyendo progresivamente hacia los lados hasta acabar en una cuña. Por lo tanto, si cualquier extremo de un depósito o elemento interfacial presenta una cara vertical, significa que se ha perdido parte de su extensión original, ya sea por excavación o por erosión, por lo que tal ausencia de continuidad debe tratar de aclararse”. (Harris. 1979: 54)

“La ley de sucesión estratigráfica: Una unidad de estratificación arqueológica ocupa su lugar exacto en la secuencia estratigráfica de un yacimiento, entre la más baja (o más antigua) de las unidades que a las que cubre, teniendo contacto físico con ambas, y siendo redundante cualquier otra relación de superposición” (Harris. 1979: 58)

Siguiendo a Vera Torres (1994), desde el ámbito geológico, los Principios fundamentales de la estratigrafía son:

Principio de la horizontalidad original y continuidad lateral de los estratos: (Steno), determina que los estratos en el momento de su depósito son horizontales y paralelos a la superficie del depósito. (horizontalidad original) y que quedan delimitados por dos planos que muestran continuidad lateral. (Vera Torres 1994 Pp. 11)

Principio de la superposición: Steno y desarrollado por Lehmann, establece que en una sucesión de estratos los más bajos son los más antiguos, y los más altos los más modernos. Sirve para ordenación temporal de los estratos (o conjuntos de estratos) subhorizontales y se puede aplicar a los materiales estratificados en los que la deformación tectónica posterior a su depósito no implique la inversión de estrato. (Vera Torres, 1994. Pp. 12)

Hutton y Lyell: los procesos que han tenido lugar a lo largo de la historia de la Tierra han sido uniformes (uniformismo) y semejantes a los actuales (actualismo).

Principio de la sucesión faunística o de la correlación: Smith y Cuvier. Constituye la base de la datación relativa de los materiales estratificados. Consiste en admitir que en cada intervalo de la historia geológica (representado por un conjunto de estratos o por formaciones), los organismos que vivieron, y que por lo tanto pudieron fosilizar, fueron diferentes y no repetibles. Permite establecer correlaciones (comparaciones en el tiempo) entre materiales de una misma edad de contextos geográficos muy distantes ya que muchos de los organismos tenían una extensión horizontal prácticamente mundial.

Principio de la simultaneidad de eventos: base: catastrofismo actualista o nuevo uniformismo. Base siglo XVIII en Werner y sus discípulos quienes defendían la contemporaneidad global de las catástrofes que determinaban los límites de las grandes divisiones geológicas. Ideas de Cuvier: para explicar el origen de los yacimientos fosilíferos. Consiste en aceptar que en la naturaleza ocurrieron en tiempos pasados fenómenos normales como los que vemos en la actualidad pero además otros raros y eventuales (eventos) que mayoritariamente coinciden con las grandes catástrofes (cambios climáticos, cambios del nivel del mar, cambios en el campo magnético terrestre, grandes terremotos, explosiones de volcanes). (Vera Torres, 1994. Pp. 13)

Cuadro N° 1: Equiparación de leyes o principios de la Geología y Arqueología

Leyes o principios	Geología	Arqueología (Harris)
	Principio de la horizontalidad original y continuidad lateral de los estratos: (Steno),	La ley de horizontalidad original
	Principio de la superposición: Steno y desarrollado por Lehmann	Ley de superposición
	Principio de la sucesión faunística o de la	La ley de sucesión estratigráfica:

	correlación:Smith y Cuvier.	
	Principio del uniformismo o actualismo:Hutton; Lyell Principio de la simultaneidad de eventos:Werner. Curvier	La ley de continuidad original

Por un lado, puede distinguirse entre dos clases de modelos asociados con las unidades básicas en la ciencia empírica y que pertenecen al núcleo teórico

Los modelos posibles o potenciales, o realizaciones posibles: son aquellos que consisten en todas las estructuras que contienen el vocabulario requerido y satisfacen las “verdades analíticas. Un predicado conjuntista para los modelos potenciales de una teoría se define mediante los siguientes tipos de condiciones: (a) enunciados acerca de las propiedades conjuntistas de los conjuntos base, (b) tipificaciones de las relaciones básicas y (c) caracterizaciones de las relaciones básicas. A esta clase de modelos pertenecen los nombrados por Stein (1996).

Caraterización de Mp (Modelos potenciales): (extensividad)

Combinaciones admisibles de modelos parciales:

$(Ax) x, x', x''$ en x si

$x'' = x \circ x'$

x, x', x'' están en los estados

z, z', z'' respectivamente

entonces: $U''(z \circ z') = U(z) + U'(z')$

Subconjuntos x de Mp que tienen la propiedad (Ax) requisito de extensividad= C

Los modelos actuales son aquellos que además, satisfacen las leyes empíricas sustantivas, que llamamos modelos. En cuanto a los predicados conjuntistas correspondientes a los modelos actuales, debemos agregar un cuarto tipo de condiciones: (d) leyes

En nuestro trabajo consideramos el modelo actual el de estratificación arqueológica de Edward Harris, la estructura tiende a establecer secuencias estratigráficas, determinar el orden cronológico relativo en la fue creada la estratificación. Se distingue de la estratificación geológica en la identificación de objetos culturales (antrópicos). El marco conceptual se vincula con el desarrollo de estratificación arqueológica; y se responde a principios o leyes propios del ámbito. (Harris. 1979) (Harris. 1979, jun) (Harris.1998) (Harris, Brown & Brown. 1993)

Los elementos teóricos constituyen el tipo más simple de estructura conjuntista que puede identificarse con la reconstrucción lógica de una teoría empírica. Los elementos teóricos son teorías empíricas desde dos puntos de vista: Son las partes más pequeñas entidades conjuntistas que pueden tener aserciones empíricas asociadas a ellas. Las teorías empíricas más complejas están construidas a partir de elementos teóricos vinculados de manera específica. (Sneed, Balzer, Moulines. 2002) Los elementos teóricos consisten en dos partes:

Una estructura matemática formal: K o núcleo teórico, que es usado para “decir algo” acerca de la segunda parte o de las aplicaciones intencionales. En el núcleo teórico convergen los modelos potenciales (el marco conceptual de un elemento teórico) y los modelos para describir (las leyes empíricas formadas en el marco mencionado). A parte de estas consideraciones formales.

En nuestro trabajo, el núcleo formal o teórico es usado para referirse a los componentes de un yacimiento arqueológico que se hallan en estado de estratificación: aspectos tales como cronológicos, topológicos y repetitivos o no históricos. (Harris. 1979:11)

También constituyen el núcleo teórico: las condiciones de ligadura, que describen conexiones o relaciones entre aplicaciones diferentes de la misma teoría o modelos dentro de la misma teoría. Todos los modelos y aplicaciones diferentes están conectados por medio de interconexiones formalmente describibles..

Siguiendo a Herzog (2001) el método propuesto por Harris, muestran matemáticamente hablando contextos y formas de relaciones de un conjunto ordenado parcialmente. Una de las discusiones posibles se enmarca en captar cronología absoluta vs. relativa. Por lo tanto se ha propuesto dos métodos de aplicación para reconstruir la verdadera secuencia histórica, utilizando datos de evidencia adicional, o como otros grupos de contextos pueden formar nuevos grupos; tanto como información proveniente de la dendrocronología o radiocarbono. Se cita el caso de Davies, 1992; Gerrar, 1993; Triggs, 1993; Herzog, 1994; Rauxloh, 2000). De la misma manera, (Harris, Brown y Brown, 1993) compilan prácticas llevadas a cabo utilizando el sistema de matriz de Harris en distintos contextos arqueológicos. Y (Hoggett, 2001), en “*Principles and Practice*”, analiza la aplicación de la matriz de Harris al estudio de la reconstrucción de edificios.

Los vínculos inter-teóricos describen conexiones esenciales entre las aplicaciones de la teoría en cuestión y otras teorías diferentes representadas por elementos teóricos diferentes. Las teorías aparecen conectadas con otras teorías de manera no accidental, otorgan identidad a la misma, por lo que una teoría no puede reconstruirse, usarse o aplicarse, sin tener en cuenta estos vínculos inter-teóricos. (Sneed, Balzer, Moulines. 2002)

Vínculos inter teóricos que representan la transferencia de información de las Teorías T' a la teoría T

- Teorías que contienen axiomas puramente no-teóricos (no tienen t-teóricos). Esos axiomas son derivables de las teorías T' que preceden a T y no necesitan aparecer en la reconstrucción de T . Están presupuestos en T y se usan implícitamente en la aplicación de T .

La noción general de vínculo inter teórico: restringen los modelos potenciales a dos teorías Y y T' simultáneamente. Se introduce de manera abstracta:

- (a) L es un vínculo abstracto de M_p a M'_p $\text{syss } L \subseteq M_p \times M'_p$
- (b) M_p es un vínculo concreto entre M_p y M'_p syss
 - (1) M_p a M'_p son clases de modelos potenciales con relaciones m y m' , respectivamente.
 - (2) Existen $i_1; \dots; i_s \in \{1; \dots; m\}$ y $j_1; \dots; j_t \in \{1; \dots; m'\}$ tales que
 - (2.1) $L \subseteq M_p \times \pi (T'; j_1; \dots; j_t)$
 - (2.2) Si $\langle x_1 \langle r_1; \dots; r_s \rangle, y \langle s_1, \dots; s_t \rangle \rangle \in L$, entonces para toda $k \leq y \leq t$:
 $r_k = R x_{i_j}$ y $S_l = R y_j$

En nuestro trabajo, los vínculos interteóricos están preferentemente asentados sobre la base de la noción de estrato y estratificación, claramente la discusión emerge en la Guía de 1983 (Stein. 1990):

En las guías de estratificación geológica, las subdivisiones de secuencias de rocas estaban basadas en:

- Lito estratigrafía (unidades lito estratigráficas)
- Contenido fósil (unidades bio estratigráficas)
- Períodos en los que las rocas fueron depositadas (unidades cronoestratigráficas).

Se analiza la falta de rigurosidad de los arqueólogos en la sistematización de los estratos arqueológicos. Se toma como base las compilaciones de los geólogos en guías previas para uniformar y estandarizar procedimientos, como en la definición y clasificación formal de cuerpos de rocas, fósiles y el tiempo en todas ellas. Se analiza el lenguaje usado que denota las unidades de rocas, las relaciones espaciales y temporales formalizadas. Se propone como objetivos:

- Facilitar y simular las correlaciones de toda la información producida por sitios arqueológicos.
- Establecer una base de referencia del sistema, siendo lo más objetivo posible el lenguaje utilizado para eliminar ambigüedades.

Se proponen en la guía citada por (Stein.1990), tres unidades estratigráficas en arqueología:

- Unidades litológicas (incluyen subdivisiones usadas por arqueólogos y microestratigrafía).
- Unidades etnoestratigráficas (referidas a contenido artefactual) Subdivisiones en zona, supra-zona y sub-zona (en función de la división de secuencias de roca de acuerdo al contenido artefactual).
- Unidades crono estratigráficas (referidas a períodos de tiempo)

Cuadro 2: Elucidación de unidades estratigráficas del ámbito de la Geología/ Arqueología

Unidades estratigráficas en Geología	Unidades estratigráficas en Arqueología
Litoestratigráficas	Litológicas
Bioestratigráficas	Etno- estratigráficas
Cronoestratigráficas	Crono-estratigráficas

En cuanto a la noción de “estrato” en Geología, siguiendo a Vera Torres (1994, Pp. 26):

NicolausSteno fue el primero en definir estrato como unidad de tiempo de depósito limitado por superficies horizontales con continuidad lateral.

En la actualidad, “estrato” es concebido bajo una doble acepción:

Geométrica (Campbell. 1967, citado por Vera Torres) un nivel de roca o sedimento más o menos distinguible de forma visual o física, separado de los niveles superior e inferior por superficies denominadas superficies de estratificación.

Genética.(Otto. 1938) una unidad de sedimentación que se ha depositado esencialmente bajo condiciones físicas constantes.

Harris, (1979) distingue a los “estratos”:

Estrato antrópico: creado deliberadamente por la acción humana, y por lo tanto, puede no responder a las leyes de la estratigrafía natural o geológica

Estrato natural: en yacimientos arqueológicos se llama así al nivel formado por procesos geológicos.

Estrato vertical: son los muros y otros depósitos similares de origen antrópico

Cuadro N° 3 “Estrato” en Geología y Arqueología

Geología	Arqueología
-----------------	--------------------

Geométrico	Estrato antrópico
Geométrico	Estrato natural

En Harris (1979), claramente la división de estratos pone a consideración lo natural versus lo artificial, humano, creado o usado por el hombre.

Desde la Geología, son objetivos propios de la estratificación:

Identificación de materiales: reconocimiento de los diferentes tipos de materiales estratificados, conociendo su litología, texturas, estructuras, propiedades geofísicas y geoquímicas y contenido fósil(facies)

Delimitación de unidades estratigráficas: delimitación de los volúmenes de rocas sedimentarias en función de su litología (unidades litoestratigráficas). Estas unidades serán representables sobre mapas topográficos mediante la cartografía litoestratigráfica.

Ordenación relativa de las unidades (secciones estratigráficas). Se estudia la relación entre cada dos unidades litoestratigráficas superpuestas, deduciendo la continuidad o discontinuidad del proceso sedimentario entre ellas.

Interpretación genética de las unidades: establecida la trama de las unidades litoestratigráficas se aplica el principio del uniformismo, comparando los datos observados en cada una de ellas, y los conocidos en los diferentes medios sedimentarios actuales. (Sedimentología).

Levantamiento de secciones estratigráficas: ordenación temporal de todas las unidades litoestratigráficas presentes en un área concreta, desde la más antigua hasta la más moderna, estableciendo la denominada sección estratigráfica local. Por comparación con secciones estratigráficas de áreas cercanas y mediante observaciones de las geometrías de los cuerpos de rocas estratificadas se deducen las relaciones laterales entre unidades.

Correlación. Una vez establecidas las secciones estratigráficas de diferentes áreas se establece la equivalencia de los diferentes estratos y por el contenido fósil o por propiedades físicas de determinados niveles se dibujan isócronas en las distintas secciones. A esto se lo llama correlación temporal o correlación.

Introducción de la coordinada tiempo: se pretende disponer del mayor número de datos posibles para fijar la edad de los materiales, a partir de los datos bioestratigráficos, y en la medida de lo posible de datos radiométricos y magnetoestratigráficos. Se delimitan las unidades bioestratigráficas, cronoestratigráficas y magnetoestratigráficas.

Análisis de cuencas: pretende conocer por una parte la geometría y génesis de cada cuenca sedimentaria y por otra, la localización espacial y temporal de cada una de las unidades estratigráficas que se pueden diferenciar en los materiales estratificados depositados en ella. Fuente de información de la Geología Histórica.(Vera Torres. 1994. Pp.15-16)

Para Harris, la estratigrafía arqueológica

...”Se centra en la reconstrucción de Secuencia estratigráfica: es el orden de deposición de los estratos y la creación de elementos interfaciales en un yacimiento arqueológico durante el curso del tiempo, en muchos yacimientos, estas secuencias son multilineares, debido a la existencia de áreas de desarrollo separadas, por ejemplo, las diferentes habitaciones de una casa. (Harris. 1979: 213)

Una clase de modelos parciales o fragmentos de los modelos potenciales que pueden ser interpretados independientemente de la teoría en cuestión. Estos se caracterizan en términos de la distinción teórico/no-teórico, relativa a la teoría, entre los componentes de los modelos potenciales. Los conceptos que parecen ser específicos del marco conceptual de la teoría en cuestión o que su significado depende de la misma, son llamados términos T-teóricos; los conceptos que tienen un significado independiente, y que pueden ser determinados por otras teorías subyacentes, son llamados T- no-teóricos. (Sneed. Balzer. Moulines. 2002)

Modelos parciales:

Son modelos potenciales truncados, recortando las funciones y relaciones teóricas.

$\langle D1; \dots Dk; A1; \dots Al; \dots nL \dots np; \dots t1; \dots tq \rangle$

K son conjuntos base principales

L son conjuntos base auxiliares

P son relaciones no teóricas $n1; \dots np$

Q son relaciones teóricas $t1; \dots tq$

La clase de todos los modelos parciales, definida a la clase $M_p(T)$ y $M(T)$:

$M_{pp}(T)$ es la clase de los modelos parciales dados por $M_p(T)$ y $M(T)$ o clase de modelos parciales de T syss para: cada $x \in M_{pp}(T)$ existen $D1; \dots Dk; A1; \dots Al; n1; \dots Np; t1; \dots tq$, tales que:

- (1) $X = \langle D1; \dots Dk; A1; \dots Aj; n1; \dots np \rangle$
- (2) $\langle D1; \dots Dk; A1; \dots Aj; n1; \dots np \rangle \in M_p(T)$
- (3) Exactamente $t1; \dots tq$ son T-Teóricos.

A cada modelo potencial $\langle D1; \dots Tq \rangle$ le corresponde exactamente un modelo parcial $\langle D1; \dots Dk; n1; \dots np \rangle$ que se obtiene al omitir los términos teóricos $t1; \dots tq$

De manera inversa:

A un modelo parcial dado $\langle D1; \dots np \rangle$ le corresponden muchas extensiones obtenidas añadiendo relaciones adecuadas $t1; \dots tq$.

Para omitir términos teóricos se representa mediante la función:

$T: M_p(T) \rightarrow M_{pp}(T)$, cuya inversa \checkmark no será una función.

En este trabajo, sostenemos que un ejemplo de modelo parcial de la estratigrafía arqueológica es aquel propuesto por O'Brien & Lyman (2002), apuntando a los aspectos cronológicos (tiempo absoluto y relativo, continuo o discontinuo, datación directa e indirecta, aplicación de escalas, tipología cronológica, seriación aplicados a la estratigrafía arqueológica, utilizando términos propios de la disciplina, tanto como de la geología y la paleontología. Tanto como el caso de (Aguirre. 1977), quien presenta la aplicación de la matriz de Harris a situaciones sedimentarias (simple parcial, inclusión, inestabilidad vertical, inestabilidad horizontal, inestabilidad vertico-horizontal, entre otras).

Y en el caso de Harris, constituyen modelos parciales aquellos nombrados en “*Practices of Archeological Stratigraphy*”. Cada aplicación de la matriz de Harris a un caso, se entiende como una reconstrucción de un modelo parcial.

CONCLUSIÓN:

Edward Harris desarrolló a fines de los años setenta un diagrama en la cual se representan las diferentes unidades estratigráficas, e identificando leyes que permitieron el establecimiento de secuencias arqueológicas estratigráficas. La teoría de Harris, representa un modelo de estratificación en el ámbito de la arqueología. Los elementos centrales del núcleo teórico están presentes a través de las leyes que el enuncia, tanto como las condiciones de ligadura, los vínculos interteóricos y aplicaciones intencionales.

Existen modelos parciales de aplicación a partir de la postulación de la teoría de Harris, como modelos potenciales que involucran en el ámbito de la estratigrafía arqueológica que conllevan a considerar condiciones de ligadura transitivas, o que a nivel de teoricidad han realizado recortes en sus funciones y relaciones teóricas. En cuanto a las aplicaciones intencionales, en el trabajo se presenta una descripción informal del dominio de aplicaciones de la teoría siguiendo el método paradigmático.

Más allá de la elucidación de un modelo de la estratificación arqueológica que ha pretendido ser de aplicación específica; existe un correlato inmediato con la Geología como disciplina, y en términos T-Teóricos centrales discutidos (estrato, estratificación, leyes,

objetivos), por lo tanto a nivel de desarrollo teórico en el que cabe aún elucidar conexiones que pueden afectar la identidad pretendida por Harris.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AGUIRRE, M. (1997) Aplicación instrumental de la Matrix Harris a la práctica de la Estratigrafía Analítica: propuesta de expresión y articulación gráfica. La Matrix Analítica. KREI 2. Gasteiz. Págs. 7-19.

BALZER, W.; MOULINES, C.U.; SNEED, J. (2012) Una arquitectónica para la ciencia. El programa estructuralista. Universidad Nacional de Quilmes. Argentina.

BROWMAN, D; GIVENS, D: (1996) *StratigraphycExcavation: TheFirst “New Archaeology”*. *American Antropologist* 94(1)- American AntropologicalAssociation. Págs. 80-95.

DÍEZ, MOULINES (1999) Fundamentos de Filosofía de la Ciencia. Editorial Ariel. Barcelona.

HARRIS, E. (1979) Principios de Estratigrafía Arqueológica. Ed. Crítica. Barcelona

HARRIS, E. (1979) “*TheLaws of ArchaeologicalStratigraphy*”. *WorldArchaeology*, Vol. 11, N| 1. EarlyChemicalTechnology (Jun.- 111-117). <http://www.jstor.org/>

HARRIS, E; BROWN, M.; BROWN, G. (Eds.) (1993).Principles of ArchaeologicalStratigraphy. AcademicPress. New York.

HARRIS, E. (1998) Estratigrafía de estructuras en pie. Pensamiento Arqueológico. Cuba. Págs. 79-87.En: www.cubaarqueologica.org/document/bga3.pdf

LLIARTE ALCÁINE, M. R. (2010) El desarrollo de los sistemas de registro estratigráfico y su implicación en la arqueología urbana I. En: Revista de Clases Historia. Publicación Digital de Historia y Ciencias Sociales. Artículo 115. 13 de marzo de 2010. Universidad de Málaga. Págs. 1.14 <http://www.claseshistoria.com/revista/index.html>.

O’BRIEN, M; LEE LYMAN, R. (2002) Seriation, Stratigraphy and IndexFossils. TheBackbone of ArchaeologicalDating. KluwerAcademicPublishers. University of Missouri. Columbia.

STEIN, J (1990) Archaeologicalstratigraphy. En Lasca, N. P and Donahue, J. eds. *Archaeologicalgeology of North America: Boulder, Colorado, Geological Society of América. CentennialSpecial. Volume 4. Págs.513-521.*

VERA TORRES, J.A. (1994) Estratigrafía. Principios y Métodos. Ed. Rueda. Madrid.