

N.
Anibal Montes

Cronología de los Yacimiento
prehistóricos del libro

"Antigüedad del hombre en el Plata"

Córdoba

año 1954

Qual. Es

Anibal Montes

Cronología de los yacimientos prehistóricos
del libro "Antigüedad del hombre en el Plata"

Córdoba - 1954

CRONOLOGIA DE LOS YACIMIENTOS PREHISTORICOS DEL LIBRO "ANTIGUEDAD
DEL HOMBRE EN EL PLATA".-

ANTECEDENTES Y DEFINICIONES

En el comienzo de sus trascendentales investigaciones sobre la Formación Pampeana, Florentino Ameghino, estableció una clara definición que ha resultado clásica: El Pampeano Superior (que consideraba como un piso pliocénico) culminó con un yrelleno general de cuencas como consecuencia de lo cual se formaron infinidad de lagunas y lagos en la llanura pampásica, cuyos depósitos constituyen el piso, desde entonces llamado Pampeano Lacustre.-

Independientemente de su constitución, color, etc., estos depósitos se caracterizan por contener los mismos restos de fauna pampeana que los terrenos inmediatamente subyacentes. Posteriormente estos depósitos lacustres del Pampeano Superior han sido bautizados con el nombre de Lujanense, en homenaje a la comarca en que Ameghino los estudió primeramente, donde son abundantes.

En contraposición a estos depósitos pampeanos, el mismo investigador llamó la atención sobre depósitos semejantes, pero más modernos que clasificó como Postpampeano lacustre, estableciendo claramente su diferencia con relación al contenido faunístico.

El Post pampeano lacustre no contiene resto^s de la fauna fósil del Pampeano. Contiene en cambio restos de la misma fauna de moluscos, con el agregado de Ampullaria, que no se encuentra en los depósitos del Pampeano Lacustre. A diferencia del Lujanense, el Post pampeano Lacustre no es reconocido en la actualidad con un nombre propio, por la totalidad de los investigadores. Algunos lo reconocen como piso Platense y otros lo dan como una^{'''} de las subdivisiones de este Piso.-

Sin embargo, para ambos depósitos lacustres, la razón es la misma para constituir un piso con nombre propio. Pero con la circunstancia, en favor del Post pampeano lacustre, de que la muy larga duración de su deposición, lo presenta a su vez constituido por una serie

de estratos bien diferenciados y que su posición cronológica lo destaca notablemente desde el punto de vista de nuestra Prehistoria.

Estas son las razones por las cuales creemos necesario aceptar la opinión de los que han definitivamente reservado el nombre de piso Platense, a los depósitos que Ameghino llamó Post pampeano Lacustre en 1880.-

Entre el piso Pampeano Lacustre y el piso Post pampeano Lacustre, existen otros terrenos de distinta constitución, que responden a distintas fases climáticas que abarcan en total un considerable espacio de tiempo.-

El establecimiento de la correspondiente estratigrafía con la respectiva adjudicación de nombres propios, es tarea indispensable para el estudio de nuestra Prehistoria -

Si pasáramos revista de las distintas opiniones de nuestros investigadores, comprobaríamos la anarquía que reina sobre el tema

En homenaje al sabio Ameghino y con el objeto de contribuir a facilitar aquel estudio, este Congreso Ameghiniano debe tomar en consideración este tema y proponer una solución que termine con dicha anarquía.?

Los dos pisos lacustres mencionados son notables y comunes en los sedimentos de nuestro litoral pampásico. Son escasos y de poca importancia en general, dentro de la sedimentación del resto del país. Muy justo es entonces que ellos lleven nombres de ese litoral donde se los estudió originariamente.-

En cambio son menos notables y faltan casi siempre en los perfiles del litoral, los estratos que separan entre sí ambos pisos lacustres.-

En el siglo pasado y con intervención del propio sabio Ameghino, fué señalada en Córdoba una formación loessica amarillenta, que cronológicamente se interpone entre los mencionados pisos lacustres. Esta importante formación loessica, que en algunos sectores

de la Provincia de Córdoba tiene varios metros de espesor, define por sí una muy característica fase climática, que fué también de larga duración. Y dado que la misma formación es visible también en algunos sectores del litoral y otras provincias argentinas, resulta claro que dicha fase climática abarcó sincrónicamente una gran parte de nuestro territorio y también del Continente.-

Esta formación ha sido designada con el nombre de Cordobense y en los últimos años algunos investigadores han efectuado traslados de este nombre dentro de la misma serie estratigráfica.

Otros investigadores lo han incorporado como un subpiso del Platense, resultando de ellos confusiones tales, que podría interpretarse que el Cordobense, producto de una fase climática preponderantemente seca, es contemporáneo del Post pampeano lacustre que necesariamente corresponde a un clima húmedo.

Resulta por lo tanto indispensable fijar las ideas y los nombres con relación a estas fases climáticas bien diferenciables.- Y así como ha quedado definitivamente consagrado el nombre de Piso Lujanense, para el Pampeano lacustre, así debería quedar definitivamente impuesto al Post pampeano lacustre, el nombre de piso Platense.

Como una consecuencia de este reajuste de nombres, de acuerdo a fases climáticas, quedaría como piso Cordobense todo lo correspondiente a la fase climática seca, que separó entre sí aquellas dos fases húmedas, sin tener en cuenta las ~~pequeñas~~ pequeñas variantes climáticas, que evidentemente hubieron dentro de cada régimen general.

Pues así como este Platense puede ser dividido en varios subpisos, de acuerdo a su morfología, color, origen, etc., dentro de una fase climática predominantemente húmeda y templada, así el Cordobense podría subdividirse en varios subpisos de diferentes características, dentro de una fase climática predominantemente seca.-

Esta solución resulta más lógica que la actual anarquía en las designaciones de pisos y subpisos. Su adopción facilitaría enormemente el estudio de nuestra Prehistoria. El piso Cordobense

Es el
piso y no
formación

Nombre
maduro
climático

esta opinión es por demás antojadiza. El autor demuestra lo que ignora antecediendo Paleontológicos fundamentales.

facies

quedaría caracterizado por su contenido francamente loésico y s
tomo general amarillento. Su división en subpisos, correspondiente
a fases climáticas frías o calurosas, las veremos mas adelante.-

Todo el estudio correspondiente al título adoptado para
esta monografía, será hecho empleando los nombres propuestos para
los tres pisos en cuestión.-

Y debo anticipar que limitaré este estudio al Pampeano
superior, como el mas antiguo a considerar, porque dentro del encuadra-
miento de la Prehistoria mundial, está definitivamente probado que con
anterioridad a esa época, no pudo existir en América ser humano
de ninguna especie y entonces resulta inutil discutir la cronología
de pisos mas antiguos, con miras a ubicar en ellos posibles yacimien-
tos de arqueología Prehistorica.-

Como lo demostrare mas adelante el Pampeano Superior
corresponde Cronológicamente al último interglacial del hemisferio
Norte y posiblemente pudiera tambien incluirse a la penultima gla-
ciación. En ambos casos, el Pampeano superior no iría mas allá en
su antigüedad, que lo equivalente al Paleolítico medio de la estra-
tigrafía europea.-

Una rama de la escuela prehistórica norteamericana, pre-
supone que necesariamente debe ^{aceptarse} ~~justarse~~ para una antigüedad seme-
jante, como única representante de la humanidad a la especie Nean-
derthal.-

Una tendencia mas moderna, principalmente de la escuela
prehistórica europea, acepta que en el ^{Paleolítico} ~~Prehistórico~~ ~~médico~~ pudo
coexistir con aquella, la especie Homo sapiens.- Es con este criterio
que encaramos este estudio.- (prejuicio erróneo de extranjer

EL PAMPEANO SUPERIOR.-

No es necesario hacer un análisis de las diferentes opinio-
nes de nuestros investigadores, para definir lo que se entiende
por Pampeano Superior.-

Dentro del concepto Ameghiniano que es el que nos guía en este asunto, consideramos como Pampeano Superior al piso llamado Bonaerense, del cual su parte superior abarca el último interglacial. Desde el punto de vista de la Prehistoria mundial este es el período que ^{mas} interesa.-

El relleno general de cuencas en el litoral, correspondiente a esta época, produjo como consecuencia esa infinidad de lagos y lagunas, sobre lo cual tanto insistió Ameghino en su libro "Antigüedad del Hombre en el Plata".-

De acuerdo a esta hipótesis, el Pampeano lacustre o Lujanense formaría parte del Pampeano Superior que, cronológicamente corresponde al último interglacial del hemisferio Norte.-

El clima correspondiente a este período fue templado y para el mantenimiento de un semejante sistema lacustre, forzosamente debió ser húmedo o medianamente húmedo.

Esta es la razón por la cual el Bonaerense ^{Svp.} está constituido por un limo loésico. En el gráfico adjunto N° 1, vemos su correspondencia con el loess antiguo de la estratigrafía europea. En ambos casos el sedimento es de color rojizo, como en ambos casos el loess mas moderno es de tono mas claro y francamente amarillento.-

Es indispensable al estudiar la stratigrafía de los sedimentos modernos del ~~una zona~~ ^{Pampeano}, con miras a establecer su cronología dentro de la Prehistoria mundial, empezar por reconocer el piso Bonaerense, que es muy característico en su constitución, su color y su posición estratigráfica con relación al Pampeano lacustre y a la formación loésica mas moderna.-

En Córdoba se presenta medianamente compacto, con manchas negruzcas de sales feruginosas y sin toscas, ni tosquillas en su parte superior. Los numerosos perfiles que adjuntamos a este estudio, tomados en diferentes sectores, nos eximen de entrar aquí en detalles.-

Pero debemos entrar en detalles al revisar los perfiles de Ameghino, presentados en el libro que analizamos, pues todo este estudio nos lleva a la ubicación de sus descubrimientos de yacimientos prehistóricos, colocándonos dentro del espíritu que guía este Congreso científico, en cuya invitación se nos propone: realizar una revisión de la obra del glorioso sabio, con el objeto de ponerla al día de acuerdo a descubrimientos posteriores a su fallecimiento.-

Pero antes de realizar ese estudio debemos insistir en la hipótesis Ameghiniana, de que el Pampeano Lacustre o Lujanense forma parte del Pampeano Superior y por lo tanto es contemporáneo con el Bonaerense más superior. La depresión en que se formó un lago o laguna, necesariamente constituía un accidente topográfico dentro de dicho terreno. En esta depresión las aguas de tal lago o laguna fueron formando el depósito lacustre, el cual resulta por lo tanto contemporáneo con el terreno vecino.-

La figura que acompaña Ameghino para explicar este fenómeno a pág. 247 del 2º volumen de la citada obra, constituye una generalización que se aplica a sus yacimientos arqueológicos N°s. 3-4-5-6-7. Puede verse que se trata de una lenteja de depósito lacustre, dentro del terreno pampeano vecino.-

Esto nos lleva a la conclusión de que el Pampeano Lacustre está constituido por lentejones de tono verde claro o blanquecino, que están metidos dentro del Pampeano Superior. No se trata de un piso continuo y ello puede así ser observado, también en las provincias de Córdoba, de San Luis y Santa Fé, que son los que he visitado al estudiar este problema.-

El terreno en que están metidos estos lentejones, está constituido siempre por un limo loessico arcilloso, de tono rojizo y con muchos sectores francamente estratificados. ^{aparte} Cuánto tiempo duró ^{el} este periodo lacustre?.

Posiblemente fué de muy larga duración como lo supuso Ameghino y cuando se colmaban algunos de estos depósitos de agua, otros

se formaban en la misma comarca, en depresiones antes no existentes. Nos basta señalar el fenómeno sin que interesen aquí las causas.

Puesto que hemos partido de la hipótesis de que este depósito lacustre corresponde al último interglacial, o a su último período, debemos aceptar que la iniciación del ciclo correspondiente a la última glaciación, debió dejar pruebas manifiestas de su existencia, sobre aquellos depósitos lacustres.-

La iniciación del último ciclo glacial está marcada en todo el mundo por un muy grande período pluvial, que en muchas comarcas ha sido clasificado como gran diluvial.

Precisamente esto es lo que se pone muy de manifiesto en nuestro territorio y ello nos proporciona la prueba irrefutable de que el Pampeano Superior con sus depósitos lacustres lujanenses, constituye la culminación del período templado semi húmedo, equivalente al último interglacial.

Los perfiles adjuntos nos muestran para diferentes sectores de nuestro país, esta equivalencia estratigráfica.

No pudo escapar al ojo de Ameghino una circunstancia tan notable y así lo constatamos en sus perfiles de lam. XVII y lam. XXI del citado volumen, donde podemos ver esos estratos de "rodados calizos" que cubren al "terreno blanquisco con conchillas" que es su Pampeano lacustre.-

También ^{en} el croquis N° 529 (pág. 119) que atribuye a los investigadores Zeballos y Reid, vemos ese grueso estrato de "toscas rodadas", metido en el terreno que Ameghino clasifica como "depósito lacustre". En su croquis tan interesante - N° 528 - pag. 119 - que compara con el citado mas arriba, vemos "toscas rodadas" bien estratificadas y bolsones de arena, colocadas encima del terreno "blanquisco amarillento con mucha conchilla de agua dulce... que es un fondo de laguna".-

Con esto queda demostrado que Ameghino vió claramente

en el terreno las pruebas de un intenso pluvial sobrevenido después de la deposición lenta de los depósitos lacustres.

Nosotros lo hemos comprobado ampliamente en la comarca del Rio de ~~las Salinas~~ Salto, algo distante de Lujan, pero correspondiente a la misma zona geográfica.-

En mi folleto titulado "El Pampeano Lacustre en relación con nuestra Prehistoria", puede verse la comprobación de este fenómeno en la propia ciudad de Córdoba.-

Aquí sobre un valle chato colmado por el relleno del limo loessico rojizo del Bonaerense Superior, se habian formado lagunas que el investigador Doctor ~~Bordenbender~~ Bordenbender calificó en el año 1890 como "Pampeano lacustre segun Ameghino".

No debemos olvidar que Ameghino residía en esa época en Córdoba y era camarada de aquel investigador en la Academia Nacional de Ciencias.-

Sobre este Pampeano Lacustre de Córdoba se depositó ese tan característico manto de arenas rojas, pedregullo y rodados, con un espesor de unos 10 m. producto evidente de un intenso pluvial de larga duración. Solamente en algunos sectores laterales se conservó el depósito verde del lacustre de aguas tranquilas. Lo que estaba en el valle chato fué arrastrado por las crecientes.-

Creemos con todo esto probado que el Pampeano mas superior, incluso el lacustre lujanense, corresponde cronológicamente al último interglacial y que los depósitos fluviales que, tanto en el litoral como en Córdoba, se comprueban sobre el Pampeano Superior, corresponden al gran pluvial con que se inició el periodo equivalente al comienzo de la última glaciación.-

EL POST PAMPEANO LOESSICO AMARILLENTO

En este Capítulo vamos a tratar un tema que seguramente dará motivo a ~~largas~~ discusiones, dada la interpretación climática y cronológica que adoptaré para estos sedimentos loessicos amarillentos del Post Pampeano.-

De acuerdo a la propuesta que he concretado al empezar este estudio, en todo lo que sigue llamaré Lujanense al Pampeano Lacustre, Plantense al Post Pampeano Lacustre y Cordobense a toda la formación loessica amarillenta que los separa.-

Y debo confesar aqui, que todo este estudio lo haré guiado por un criterio deducido de las conclusiones a que ha llegado la Prehistoria mundial con relacion a la ultima glaciación y sus manifestaciones en el resto del mundo.-

Las mas recientes investigaciones realizadas en nuestro país, prueban que tambien en esta parte del mundo se hizo sentir el gran enfriamiento correspondiente a esa época.

En Europa Central esta última glaciación ha recibido el nombre de Würmiense y su contemporanea en America del Norte, es llamada Wisconsin. En ambos casos se aprecia que la iniciación del ciclo glacial comenzó hace mas o menos, unos 120.000 años.

Es de presumirse que la última glaciación, comprobada por nuestros investigadores en el sistema andino, fué contemporanea de la última glaciación del hemisferio Norte. Esta es la premisa que acepto en mi razonamiento y no creo que pueda aceptarse otra hipotesis. Por lo demas, es lo que aceptan nuestros mas modernos investigadores.

Puestos en esta situación, debemos tambien aceptar que los fenómenos climáticos generales correspondientes a esta época observados en el resto del mundo, debieron coincidir en general con los nuestros. Las variaciones climáticas locales, debieron ser de corta duración dentro del marco general muy frio.-

Asimismo debemos aceptar que la iniciación del periodo diluvial que dió origen a la última glaciación, coincidió con el gran periodo pluvial que hemos señalado como cubriendo al Pampeano Lacustre.-

Tanto los investigadores europeos como los norteamericanos, aceptan esa coincidencia inicial para el mundo entero, no vemos la causa por la cual escaparía nuestro territorio a un fenómeno mundial tan generalizado.-

De manera que, debemos aceptar que en nuestro país, lo mismo que lo comprobado en Europa, China, Africa y Norteamérica, se estableció un clima lluvioso y muy frío después del primer período ^{plv-} glacial ya señalado.-

Efectivamente a ese período lluvioso, que debió ser de larga duración, corresponden esos depósitos fluviales que vemos en todos los perfiles estratigráficos, donde comprobamos una disminución gradual del grosor de los rodados, hasta llegar a depósitos simplemente arenosos.

Luego sobrevino un clima seco, manteniéndose el intenso frío y aun aumentando en intensidad.-

Existe en el mundo un ejemplo que ha sido muy prolijamente estudiado hace pocos años, por los más destacados especialistas de Francia: es el caso de China.

Si nuestro sabio Ameghino hubiera conocido este ejemplo cuando recogió antecedente para redactar su notable obra citada, seguramente le hubiera dado otra interpretación al loess amarillo post pampeano.-

El estudio sobre China a que me refiero es el publicado en el año 1928 por el Instituto de Paleontología humana de París.-

Presento este ejemplo tan interesante, por la circunstancia de la semejanza climática de esa época con nuestro territorio, puesta de manifiesto por los respectivos sedimentos. Y también por la circunstancia de que algunos investigadores argentinos insisten en pasar al Holoceno o Reciente, estos sedimentos loessicos amarillentos del Post Pampeano.-

Recientemente, nuestro joven investigador Jorge L. Kraglievich en su publicación sobre el perfil geológico de Chapadmalal, aparecido en la Revista del Museo de Mar del Plata (año 1953) nos presenta su formación de Lobería "constituida por un loess pulvurulento areno-arcilloso, pardo amarillento claro". Esta formación es Pleistocénica, conteniendo incluso restos fósiles de glyptodon, correspondiendo estratigráficamente al que he llamado limo loessico amarillento, equivalente al loess amarillo de la última glaciación del Hemisferio Norte.-

Con anterioridad de algunos años el Dr. Alfredo Castellanos en su libro "Sedimentos neogenos de Córdoba" nos presenta en su serie estratigráfica, esta misma formación loessica amarillenta con ^{fósiles} ~~perfiles~~ pampeanos, con dos estratos llamados de abajo a arriba: Platense basal y platense inf.- Y con anterioridad, en su citada publicacion del año 1890, el Dr. Bodendbender mencionó esta Formación sobrepuesta al gran manto de gravas y arenas rojas del Pampeano lacustre. Bodendbender separó en tres estratos esta Formación loessica amarillenta, en la forma siguiente de abajo a arriba:

- a) loess con capa^s de arena
- b) loess, mas o menos estratificado.
- c) loess pulvulento, sin estratificacion.-

Como puede apreciarse esta tan importante Formación, necesita ser destacada con un nombre propio, si aceptamos la sugestion de que la designación de Platense debe ser reservada para el Post pampeano lacustre.-

Yo no puedo aceptar el nombre de Loberiano propuesto por Kraglievich, debido a que dicha Formacion ha sido señalada con anterioridad y como preponderante en los sedimentos neogenos de Córdoba. Y es reconocida por el Instituto de Geologia que dirige el Profesor Juan Olsacher en la Universidad de Córdoba, con el nombre genérico de Cordobense, señalando la circunstancia de que toda la Formación responde a un solo ambiente climático, en relación cronológica con la última glaciación.-

Tampoco podía ^{escapar} ~~aceptar~~ al ojo avisor de Ameghino este loess amarillento post pampeano y así lo encontramos ocasionalmente en varios de sus perfiles.-

Por ejemplo en su perfil descrito a pag. 250, del volumen citado, que corresponde al arroyo Marcos Diaz, vemos debajo de la tierra vegetal una gruesa formacion de "tierra pardo amarillenta" con huesos de mamiferos extinguidos (glyptodon y Toxodon) mezclados con huesos de fauna actual, especialmente ciervos y guanacos. También encontré aquí un verdadero yacimiento arqueológico de los que no titubeé en clasificar como mesolíticos, con abundancia de huesos

trabajados. El mismo caso lo encontramos en su yacimiento prehistórico del Rio Lujan tres cuartos de legua antes de llegar al pueblo de Mercedes, agregandose aqui el Mastodón a la fauna fósil.

En su perfil de las barrancas de la Cañada de Rocha, vemos claramente indicado, debajo de la tierra "blanquisca caliza" del lacustre post pampeano, un grueso estrato "blanco amarillento" que clasificó como terreno pampeano.-

Aqui está precisamente el error en que cayó Ameghino, porque en ~~la~~ época en que confeccionó este hermoso libro, no existía documentación suficiente para darle su verdadero significado al loes amarillo.-

Pero si continuamos este análisis con la nueva hipótesis de que todo terreno lacustre amarillento, que está estratigráficamente colocado sobre el Pampeano lacustre, corresponde al Post pampeano y no al Pampeano, entonces se aclara todo el problema y los yacimientos prehistóricos señalados por el joven Ameghino, en su monumental obra, toman la trascendental importancia que les corresponde en la Prehistoria mundial.

Haciendo la justicia, debida a nuestro sabio y con el objeto de aclarar su error de interpretación, copiaré aqui íntegro sus párrafos de polémica con los investigadores Zeballos y Reid, a proposito del perfil de pag. 119 del 2º volumen de la obra antes citada.-

En este perfil que ya hemos mencionado, el estrato 3 de Zeballos y Reid está constituido por un terreno arcilloso de color "pardo amarillento", teniendo directamente encima el depósito lacustre postpampeano y debajo un terreno compacto de color pardo rojizo.-

Como puede apreciarse no aparece en este perfil el Pampeano lacustre y esta simple circunstancia es la que motivó su polémica y nos ha dejado estos párrafos que nos aclaran todo. ~~etc. etc.~~

Dice Ameghino: "En el corte geológico publicado por los

señores Zeballos y Reid, la capa número 3 representa nuestro depósito lacustre. Se halla debajo del depósito lacustre postpampeano número 2 y descansa encima de la capa de tierra parda mas dura número 4, que desciende hasta el nivel del agua.

"Los señores Zeballos y Reid solo dicen de esta capa número 3, que es de un color pardo amarillento y que solo ~~se diferencia~~ difiere de la capa parda inferior en ^{el} estado de oxidación del hierro que da a ambos terrenos su coloración.-

"Atribuimos el color algo mas blanco y amarillento de la capa número 3 a la mayor cantidad de carbonato de cal que contiene."

Puede aqui apreciarse con toda claridad que Ameghino no conocía la cronologia de los dos loess de muy distinta edad: el inferior de tono rojizo, el superior mucho mas claro y de tono amarillento.-

En el Capítulo XX de este volumen al hacer la descripción general de la Formación Pampeana, considera a todo el loess como de una misma antigüedad geológica, aunque establece claramente su diferencia de color y de consistencia. Dice sobre el terreno pampeano lo siguiente:

"....tierra areno arcillosa o arcillo arenosa, de color generalmente rojo obscuro, a veces pardo, en otros puntos de color blanquisco o amarillento. Los estratos no presentan generalmente mas que ligeras diferencias de color. Su composición es siempre la misma, una mezcla de arcilla y arena, en diferentes proporciones y conteniendo generalmente concreciones calcáreas".-

"Hemos visto puntos en el terreno, de un color amarillento, conteniendo una fuerte proporción de cal, a pesar de lo cual era tan poco consistente, que estando seco se reducía a polvo entre los dedos".-

Era un gran observador este estudioso hombre, ya desde su primera juventud. Pero en esa época carecía de la suficiente información, para poder clasificar debidamente, a este loess amarillo claro, muy pulverulento. Todos sabemos que se trataba del Córdobaense y que no pertenece al Pampeano, sino al Post Pampeano.-

Este lamentable circunstancia de no ~~responder~~ ^{prestar} Ameghino mayor atención al terreno loessico amarillento, nos dificulta la tarea de interpretación de algunos de sus interesantes perfiles de yacimientos prehistóricos.-

Asi por ejemplo el del arroyo Frias, donde encontró restos humanos conjuntamente con huesos de fauna fósil-pág. 269 del citado volumen.-

La excavacion la hizo en el año 1873, o sea a la edad de 19 años.-

Los diferentes estratos del perfil estan muy bien diferenciados y descriptos con prolijidad. Ameghino a esta temprana edad era ya todo un buen investigador.-

Segun su propia afirmación todo el perfil corresponde al Pampeano Superior. Podriamos aplicarle con exactitud el perfil general establecido por mi para el Rio del Salto, segun puede verse ^{en} mi folleto ya mencionado.-

El estrato inferior del perfil del Arroyo Frias, donde Ameghino descubrió huesos de hombre fósil, corresponderia a la parte superior del estrato número 9 del Rio Salto, cronológicamente equivalente a la ultima fase de la última glaciación, de clima seco y muy frio. En esta época ya existía el Homo sapiens en America y por lo tanto no puede extrañarnos que este yacimiento prehistórico responda a las mas rigidas exigencias de la Prehistoria mundial.-

~~EQUIVALENCIA~~ CRONOLOGICA DEL PAMPEANO LACUSTRE Y DEL POST PAMPEANO LACUSTRE ORIGINARIOS.-

Creemos interesante completar este estudio con un análisis que nos permita ubicar estos terrenos ameghinianos, dentro de la estratigrafía y cronología ya clásicas de la Prehistoria mundial. Con ello pretendemos justificar los hallazgos de hombre fósil de Ameghino, dados a conocer en su famoso libro que estamos analizando.-

Pero si queremos llegar a esta justificación será absolutamente necesario concretarnos a las definiciones dadas por este investigador en dicha obra de su juventud, que es la correspondiente a los citados yacimientos prehistóricos.-

En efecto:

si introducimos en este análisis el cuadro sinóptico de las formaciones sedimentarias del Pampeano y Post pampeano, que Ameghino publicó en el año 1902 en el volumen VIII de los Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, todo el edificio que estamos construyendo se nos derrumba.-

N
e
Aquí en este cuadro sinóptico vemos que el piso Platense de la formación post pampeana tiene la siguiente definición:
"Depositos lacustres de Lujan, Salto, etc., con restos de mamíferos existentes, mezclados a mamíferos de especies extinguidas como Palaeolama, Mesolithica, Equus reitidens, Mastodon superbus, Toxodon, Megaterium, Mylodon, etc".

Este piso Platense está ^{en el} directamente debajo del piso Aymareense, constituido por aluviones recientes, con restos de todos los mamíferos de la fauna existente en la actualidad.

El cambio de criterio de Ameghino ha sido total, en lo que se refiere al contenido faunístico del depósito lacustre post pampeano.-

Ya no se trataría entonces del piso Platense que hemos venido considerando, sino de un piso con fauna fósil igual a la del Lujanense, con la única diferencia señalada en cuanto a la fauna de moluscos.

En este cambio de criterio de Ameghino, justifican sus afirmaciones los investigadores que aplican el nombre de Platense a los terrenos loessicos de color pardo amarillentos, que nada tienen que ver con los depósitos lacustres postpampeanos, que describió Ameghino en este libro.-

Existe aquí una flagrante contradicción, que yo por mi parte pongo de lado y me encuadro en lo que he afirmado en los capítulos anteriores, única forma ^{poder} de completar el presente análisis

Si el nombre de Platense es el motivo de toda la con-

fusión tendran que discutirlo los interesados por el tema. Pero debe entenderse que los depósitos lacustres postpampeanos del libro aqui analizado, no son los mismos de este ^{del} Platense con fauna fósil del año 1902.

Para poder continuar con este estudio de justificación de los yacimientos prehistóricos originarios de Ameghino, me veo pues obligado a seguir encuadrado dentro de la estratigrafía y definiciones que estableció este investigador en esa época.-

Esta justificación es el único objetivo de esta monografía.-

Pero para fundarla debidamente me veo obligado a insistir sobre las opiniones originarias de Ameghino y para llegar a una conclusión tengo en cuenta lo que, en la citada obra y volumen figura a pags. 38-39-47 a 49-130-136-180-181-187-189-193-195 a 197.

RESUMIENDO: Para Ameghino el Post pampeano lacustre, está en cima del Pampeano lacustre y entre ambos existen estratos de rodados.

El Lujanense es Plioceno-El Platense abarcó todo el cuaternario o diluvial. El primero contiene huesos de fauna fósil de mamíferos del Pampeano. El segundo, no los contiene.-

El entonces Director del Museo de Ciencias Naturales de B.As., hizo publicaciones, manteniendo la opinión de que toda la Formación Pampeana correspondía al cuaternario o diluvial.

Ameghino refutó esta opinión en el Capítulo XXVIII del volumen citado, bajo el título de "Antigüedad geológica de la Formación Pampeana". Donde de pag. 195 a 197 encontramos la explicación del error ameghiniano.-

El fundamento principal en apoyo de la edad pliocénica de esta Formación, lo refería Ameghino a la extinción total de ^{la} ~~esta~~ fauna pampeana.

Su opinión sobre la carencia de manifestaciones glaciales en la pampa, debemos tomarla con el criterio interpretativo de esa época. Pero debemos reproducir aquí algunos párrafos de su razonamiento.-

Refiriendose a las pruebas de la última glaciación

patagónica dice: "Esos bloques erráticos que se encuentran en la superficie misma del terreno y a veces descansando ^{san} sobre pequeños depósitos de limo pampa, demuestran que el período glacial ha sido posterior a la formación de este...."

"Parece que ya no se duda de que en Europa hubo más de un período glacial; y algunos viajeros dicen que en Patagonia se encuentran pequeños depósitos de limo pampa que descansan encima de bloques erráticos: de modo que ~~así~~ ya tendríamos aquí los vestigios de dos períodos glaciales y la formación pampeana sería así interglacial.-"

"Pero como quiera que sea, tenemos siempre pruebas para demostrar que la Formación pampeana ha precedido al último de los períodos glaciales, el que marca el principio de la época cuaternaria y la extinción completa de los últimos representantes de la fauna pampeana".-

Debemos dar gracias al Dr. Burmeister, de haber provocado esta réplica del gran Ameghino!

Aquí tenemos la base incommovible que buscábamos para cimentar la hipótesis prehistórica ameghiniana.

Dejemos de lado su deficiente interpretación, debida a la deficiente documentación de su época.-

Tomemos sus propias palabras y coloquemos a la Formación pampeana, cubriendo ^{la primera} ~~todo~~ la época glacial europea del cuaternario y lleguemos con aquella Formación hasta la iniciación de la última glaciación europea, o sea, la Würmiense.

Esta glaciación correspondería ^{entonces al Postpampeano.} ~~así ubicado cronológicamente, en el período final del último interglacial.-~~

Pero nos quedaría por rectificar la opinión ameghiniana de que el post pampeano lacustre, corresponde a dicha glaciación.

En sus propias opiniones, anteriormente expuestas están los necesarios fundamentos para esta rectificación:

a) El Post pampeano lacustre no contiene restos de la fauna pampeana fósil.-

b) Esta fauna fósil se extinguió al comenzar la época que

Ameghino llamaba entonces cuaternaria.-

La investigación en el terreno nos ha probado indiscutiblemente, que esta fauna fósil llegó hasta el final del Pleistoceno.

El Pleistoceno argentino es contemporáneo del Pleistoceno europeo y terminó con las últimas manifestaciones de la última glaciación.-

Con estos fundamentos, que con toda seguridad hubiera aceptado Ameghino teniendo pruebas a la vista, podemos rectificar la cronología ameghiniana, aplicando las propias palabras del sabio investigador.-

En mi reciente folleto ya citado, menciono las pruebas que poseo, tanto en el terreno de la Pampa de Olaen, como en mi propio Museo allí instalado, sobre la existencia de la fauna pampeana fósil, hasta el final del Pleistoceno.

Este final está claramente indicado en el terreno por el tan generalizado estrato de ceniza volcánica blanca ácida, estrato C de la serie Doering.-

La antigüedad de este notable índice geológico podemos apreciarla entre 10.000 y 12.000 años. Me veo obligado a repetir aquí una opinión que considero fundamental en este tan interesante tema.-

En el vol. III de Runa, año 1950, bajo el título "Investigaciones Prehistóricas" dicen los investigadores Menghin y Bormida: "Encontramos por ejemplo, la misma situación en la Pampa de Olaen (Provincia de Córdoba) donde uno de nosotros pudo estudiar varios yacimientos paleontológicos.

"En esta región se repite varias veces el caso que huesos de Glyptodontes afloran en o inmediatamente bajo una potente capa de ceniza volcánica blanca, o de tosca. Se trata de la capa C de Doering (que equiparan al 1er ciclo de erupciones post-glaciales de Patagonia). Esa erupción señala el fin del último glacial" (de Patagonia).-

El Prof. Vaino Auer, citado en este estudio por los investigadores Menghin y Bormida, empleando distintos métodos científico

M
ha podido determinar^m la edad de la citada erupción volcánica de Patagonia, la que apareció en 9.000 años a.c.-

Creo que con todos estos fundamentos y explicaciones, podemos ya afirmar que el Post pampeano lacustre, sin fauna pampeña fósil, está representado por esos sedimentos lacustres y palustres de tono grisáceo, gris oscuro y también negro, que ocupan una posición estratigráfica encima de la capa C de Doering, de ceniza volcánica blanca ácida o su equivalente capa delgada de tierra amarilla pálida.-

El nombre de estos terrenos lacustres o palustres, será el de Platense o cualquier otro que sea debidamente fundado.-

He propuesto que se le llame Platense, porque con este nombre lo distinguen muchos de nuestros investigadores, precisamente de la comarca del Río Lujan.-

Si ello no fuera aceptado, reservándose dicho nombre para el terreno loessico amarillento que separa el Pampeano lacustre del Post pampeano lacustre, entonces propongo con la prioridad exigida en el caso, que se reconozca en el porvenir estos terrenos lacustre y palustres más modernos, con el nombre de Saltense. Fundamento este bautismo en el hecho de que el propio Florentino Ameghino, cita en su citado libro, que fué el sabio Bravard quien los señaló por primera vez, en el año 1855, "después de haberlos estudiado detenidamente en el Río del Salto (Bs.As.)."

Este Congreso ameghiniano debe dejar constancia expresa de esta proposición, que desde ya anticipo en forma de ponencia.-

La estratigrafía y correlación cronológica, está dada y fundamentada para los terrenos del pampeano superior y post pampeano, que han sido objeto de este estudio. Los gráficos adjuntos complementan esta exposición y son lo suficientemente elocuentes para eximirme de toda otra explicación.-

Córdoba, mayo de 1954.-

Anibal Montes

Anibal Montes