

VERTEBRADOS FÓSILES Y LOCALIDADES FOSILÍFERAS DE VERTEBRADOS DE LA REGIÓN CUSCO

José Ángel RAMÍREZ PAREJA & José Carlos RAMÍREZ PRADA

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación que presentamos se relaciona con los trabajos que se lleva a cabo de los fósiles vertebrados que se encuentran en las localidades fosilíferas de la Región del Cusco y se incluye en información resumida de otros trabajos de investigación que se han realizado por especialistas en Paleontología.

Investigación sobre fósiles vertebrados encontrados en la Región Cusco

Hasta la actualidad se han llevado a cabo numerosos trabajos de investigación sobre los vertebrados fósiles que se han encontrado en las numerosas localidades fosilíferas que se han ubicado en la Región del Cusco.

A continuación, indicamos en forma resumida los trabajos de investigación que se han llevado a cabo:

En noviembre de 1912 se organizó una excursión a las localidades fosilíferas de Ayusbamba provincia de Paruro con la participación del geólogo Dr. Herbert E. Gregory y del Dr. George Eaton, miembros de la comisión científica presidida por el Dr. Hiram Bingham que investigaban la ciudadela de Machupicchu; colectaron en Ayusbamba varios fósiles de vertebrados que se publicó en 1914, estos fósiles no quedaron en el Cusco.

Por información del Dr. Domingo Velasco Astete se informó que en 1920 se encontró en la localidad de Kayra un caparazón de fósil de Gliptodonte que se entregó a la Universidad sin embargo no se ha encontrado dicho fósil.

José Ramirez en 1958 presento tesis para Doctorado siendo el más importante el de CUVERONIUS hydon procedentes de la localidad de Ayusbamba, los fósiles que se han estudiado se encuentran en depósitos sedimentarios del Plioceno y la mayor parte en depósitos sedimentarios del Pleistoceno, otros fósiles estudiados son lo de MEGATHERIUM americanum, GLIPTODONTE clavipes, MACRAUCHENIA patagónica, PARAHIPARIUM sp, MAZAMA andina, SCELIDOTHERION sp EQUUS (Neohippus) andium.

En 1960 el Dr. Carlos Kalafatovich catedrático de geología de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco dio a conocer el estudio de un caparazón de Gliptodonte encontrado en la localidad de Ccorimachahuay ubicado detrás del Templo de Belén en la ciudad del Cusco.

Posteriormente se visitó en tres oportunidades la localidad de Ayusbamba y se colecto varias especies de fósiles siendo los más importantes los fósiles de mastodonte consistente en una parte del cráneo con un colmillo.

R. Bouchez, J Ramirez (I Simposium Internacional de Paleontologia Bordeaux Setiembre 1983) en la Investigación Datacion por RPE de Esmalte Dentario Fossil Proveniente de las Localidades de Ayusbamaba Peru y de Saint-Vallier de la Cueva de Larago, Francia.

El trabajo se llevó a cabo en los laboratorios de investigaciones Arqueológicas del Instituto de Ciencias Nucleares de la Universidad de Grenoble, Francia. El resultado al que se llegó con el trabajo por el método de datación que se utilizo ha sido el siguiente que la edad del esmalte de los fragmentos del colmillo de Mastodonte fósiles de Ayusbamba del Cusco, esta entre 1.1 y 1.25 Ma (millones de años).

Localidades fosilíferas de vertebrados en la Región Cusco

El estudio de los vertebrados fósiles que se han encontrado en las diferentes localidades fosilíferas de la Región del Cusco han sido iniciados por las investigaciones que se llevaron a cabo por el Dr. Herbert Gregory y George Eaton en el valle del Cusco y en la localidad de Ayusbamba en Paruro, hasta el momento se han encontrado 15 localidades siendo el valle del Cusco con mayor número de localidades fosilíferas, siendo las siguientes las siguientes:

Localidad de Ayusbamaba (Paruro)

Fue descubierta y estudiada por Herbert Gregory en 1912 los sedimentos en los que se encuentran los fósiles corresponden a una antigua cuenca lacustre sedimentos de origen lacustre el fósil más importante encontrado Cuvieronius hydon.



Foto 1 Colmillo y parte del cráneo de Cuvieronius hydon.



Foto 2 Fémur de Maucrauchenia patagónica.

Localidad de Cachimayu (Cusco)

Por los estudios geológicos que se han hecho de los depósitos sedimentarios en los que se encuentran los fósiles de vertebrados corresponden al Plioceno superior y al Pleistoceno que corresponden a la Formación San Sebastián.

La secuencia estratigráfica de los sedimentos es la siguiente:

Sección 1

Capa 1. Es la capa inferior, esta constituido por limos arcillosos de color plumizo, con una delgada capa de turba, con abundantes fósiles de gasterópodos, propio de zonas de humedales del genero Planorbis, también se encuentran gran cantidad de restos de plantas, en avanzado proceso de carbonización, dentro de estos sedimentos se han encontrado numerosos fragmentos de huesos fosilizados con un espesor de 2m.

Capa 2. Arcillas limosas de color plomo, con pocos fósiles de gasterópodos menor cantidad de restos de plantas, no contienen huesos fosilizados, con un espesor de 2m.

Capa 3. Delgada capa de turba con espesor de 10cm.

Capa 4. Arcillas de color plomo con bastante impregnación de materia orgánica, espesor 20cm.

Capa 5. Delgada capa de arcilla turbosa, espesor 5cm.

Capa 6. Arcilla de color plomo amarillento, con huellas de plantas no bien conservadas, espesor 100cm.

Capa 7. Por encima de las capas de sedimentos antes indicados, se continua con un paquete de gran potencia de sedimentos interstratificados de arcillas, arenas, gravas que terminan en capas de trípoli con un espesor de 80m. El espesor total alcanza 120m.

Fósiles encontrados Équidos, Cérvidos, Maucrauchenia patagónica.

Localidad de Ccorimachachuy (Cusco)

Al SW de la ciudad del Cusco Équidos, cérvidos, Gliptodonte en sedimentos cuaternarios constituidos por arcillas, arenas, limos y gravas interstratificadas

Localidad de Kayra

En San Jerónimo los sedimentos en los que se encuentran los fósiles, está constituido por estratos de limos, arcillas y arenas finas y hacia la parte superior un paquete de trípoli y se han encontrado fósiles de Équidos y Cérvidos y Gliptodonte, pero mal conservados.

Localidad de Fierrohuasi (Anta)

En esta localidad encontramos vertebras fósiles de Équidos, en sedimentos constituidos por limos verduzcos, arcillas y turbas, también hallamos un fémur de Megateridae.

Localidad de Challacota (Canchis) en el Distrito de Tinta

Los sedimentos en los que se encuentran los fósiles están constituidos por arenas, limos y arcillas de color rojizo, en el que se nota un fuerte proceso de oxidación

Localidad De San Sebastian - Cusco

Al norte del pueblo de San Sebastián en el cerro Águila de oro los sedimentos en que se encuentran los fósiles de Gliptodontes, están constituidos por limos, arcillas y arenas de color marrón a rojizo y en la parte superior un paquete de trípoli con una potencia de 1.0m.

Localidad General Ollanta - Cusco

Margen derecha del rio Huatanay se encontró un fósil de Gliptodonte.

Localidad de Seadapata (Acomayo)

En el área de la laguna Pomacanchi se han colectado numerosos fragmentos de huesos que parece que corresponde a Équidos,



Foto 3 Restauración de fósiles vertebrados Región Cusco

Localidad de Mahuypampa

Al Oeste del nexo de Mahuypampa en el sitio denominado Tongoloco se han encontrado los fósiles mal conservados.

Localidad de Huancaro (Cusco)

Herbert Gregory en 1912 encontró un fósil de vertebrado de Milodon

Localidad Maras (Urubamba)

Se encontró algunos huesos de fósiles de vertebrados.

Localidad de Pichigua Alto (Espinar)

En sedimentos constituidos por limos y arcillas rojizas el fósil encontrado es de Gliptodonte.

Localidad de Machacmarca (Canchis) Distrito de Tinta

Encontré dos huesos de fémur de un Megatherium en 1994.

Abra de Pucaccasa

En esta localidad hemos encontrado huellas de Dinosaurios en rocas que pertenecen al Cretácico Continental Superior, que corresponde a la Formación Puca.

CONCLUSIONES

1. Los fósiles vertebrados se encuentran en depósitos sedimentarios del Cuaternario, principalmente en el Pleistoceno.
2. La edad del fósil *Cuveronius hyodon*, datado por el método de RPE es de 1.1 1.25 Ma (millones de años).
3. El número de localidades fosilíferas de vertebrados ubicadas es de 15 localidades.

La pintura se encuentra en el Museo de Historia Natural de la Universidad San Antonio Abad del Cusco muestra varias especies de vertebrados fósiles encontrados en las localidades de la Región Cusco, dicho cuadro se pintó por iniciativa del Dr. José Ángel Ramírez que orientó y proporcionó las características morfológicas y aun la posible color de dichos vertebrados utilizando para ello las muestras que se tienen en los estudios de los especialistas en dicho trabajo, fue pintado por un profesor Efraín Aranibar Álvarez.

BIBLIOGRAFÍA

- Gregory E. Herbert & Eaton F.G. (1914). Geological reconnaissance of the Ayubamba (Peru). Fossil beds vertebrate fossils from Ayubamba from the American Museum Journal of Science. Vol XXXVII.
- Gregory E. Herbert (1916). A geological reconnaissance of the Cusco Valley, Peru from the American Journal of Science. Vol. XLI January Memoir 41.
- Kalafatovich V.C. (1955). El fósil de Gliptodonte hallado en el Cusco Revista de la Universidad San Antonio Abad del Cusco. 108, 150-156.
- Lisson C. & Boit M. (1942). Edad de los fósiles peruanos y distribución de sus depósitos de la Academia de Ciencias y Física y Exactas y Naturales de Lima y de la Sociedad Geológica del Perú I, 180- 183.
- Ramírez Pareja J.A. (1956). Mamíferos fósiles del Departamento del Cusco Tesis de Doctorado Facultad de Ciencias Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco 1, 30-3
- Simpson G. (1945). The principles of classification and classification of mammals Bulletin of The American Museum of Natural History. New York. 85, 69- 75.