Lors de la mission scientifique nord-américaine dirigée par H. H. Tate, le 2 novembre 1923, l'on trouva un crâne humain, dès lors appelé "Puninoïde", dans le ravin de Chalán, près de Punín (Chimborazo). L'un des naturalistes de l'expédition, E.H. Anthony, manifesta que quand le crâne fut extrait du sol, il se trouvait dans un état d'humidité et de fragilité extrême. Une fois sec, le tissu osseux durcit, acquérant ainsi la même consistence que les autres os trouvés dans le ravin et associés au Pléistocène (chevaux, mastodontes, caméliés, etc.).

Según los análisis, el cráneo de Punín corresponde a una mujer de avanzada edad. Además presenta rasgos anatómicos primitivos: su forma es dolicoide (ovoidal), de cara ancha y corta, casi sin arco dental, y dientes grandes, con un aspecto muy similar al de los cráneos australianos. Lamentablemente, en esa época no existían evidencias de que en la sierra central del Ecuador existían hombres tempranos, y se concluyó que se trataba de un Homo Sapiens, aunque Hardlicka en su libro “El hombre Primitivo de Sudamérica” asevera que no se trata de un hombre temprano. Rivet objeta esta teoría y afirma de que se trata de un cráneo de gran antigüedad.

La investigación moderna ha demostrado que ninguno de estos argumentos tiene validez, ya que el cráneo no se pudo relacionar del todo con el contexto paleontológico encontrado en la quebrada de Chalán. En 1980, dicho cráneo fue datado por el método del Carbono 14 en 4950 años aproximadamente, lo que significaría que se trata de la etapa del paleoindio tardío, aunque no se han encontrado datos culturales asociados con el cráneo.

En 1974, en la quebrada de Chalán se encuentra otro cráneo con características similares a Punín-1, y se lo denomina Punín-2. A diferencia del primer cráneo este fue encontrado con varios huesos humanos, y se analizó

un fémur que fue datado en 1240 años a. C., que corresponde al Periodo Formativo. Irónicamente, no hay relación entre el fémur y el cráneo, por lo cual este particular desatino hizo que el cráneo de Punín-2 sea más controvertido que Punín-1.

En la actualidad, el cráneo de Punín-1 es un misterio. No se sabe de su destino, ni logró probar la existencia de un hombre temprano en la sierra central del Ecuador. No se descarta que los puninenses hayan acentuado sus características genéticas por la practica de la endogamia (Salazar 2004). Emilio Bonifaz –donante del cráneo- ha propuesto que los puninenses serían el

resultado del cruce de habitantes originarios con grupos blancos venidos desde Asia, pero esta teoría es poco sería como para ser tomada en cuenta.

La quebrada de Chalán es uno de los sitios paleontológicos más interesantes del país. En ella se han encontrado varios fósiles de fauna pleistocénica, pero no se les ha dado mucha importancia. En 1871, Wolf menciona esta quebrada en su intento por determinar la edad de las erupciones volcánicas. Reconoce el carácter pleistocénico de varios fósiles, como el mastodonte (Mastodon andium), un caballo extinto (Equus andium) y un armadillo (Dasypus magnus) por encontrarse inmersos en tobas volcánicas del cuaternario. Wolf afirma que este sitio podía ser el más antiguo en fauna pleistocénica del país. Reiss Branco investiga también la fauna pleistocénica del Ecuador en Quito y Riobamba, realizando un estudio más exhaustivo en la quebrada de Chalán, especialmente de los caballos pleistocénicos.

Hace dos meses en dicho lugar, un aluvión puso al descubierto varios fósiles, dando lugar a que muchos huaqueros acudan a apropiarse indebidamente de lo poco que queda de la fauna pleistocénica de Punín. El aspecto de la quebrada es muy singular. En las paredes del río (ahora seco) se pueden apreciar claramente los huesos que sobresalen, a manera de ganchos de ropa. Y en la orilla de la quebrada hay varios cráneos y huesos sueltos, algunos de ellos erosionados por el agua.

En Punín, una misión del Museo Americano de Historia Natural montó un museo, dejándolo a cargo de un grupo de padres italianos, que lo mantuvieron por muy poco tiempo, debido a problemas de administración suscitados con la comunidad. En la actualidad, el museo no cuenta con espacio físico adecuado y la mayoría de piezas paleontológicas ha desaparecido. Tan sólo quedan salas de arte religioso en las que se exhibe arte colonial, y lo poco que queda de los restos paleontológicos estan arrumados en cajones en la sacristía del pueblo. Las autoridades locales deben intervenir para salvar este legado natural del país.