

11. Easter Island Moai Transportation Systems: the Ara Moai.
Charles M. Love, University of Wyoming

Abstract

The roads constructed for moving moai from their quarry at Rano Raraku are four, ranging in length from 1.5km to as much as 20km, with the total prehistoric prepared moai road lengths exceeding 40 km. The southern coastal roadway is the best developed and some 21 moai in the process of transport have been abandoned along it. Another eight moai have been abandoned in a "staging area" at the beginning of this road near Rano Raraku. A second road passes inland from Rano Raraku and both branches appear to have gone over the axis of the island to the west side. At least fifteen moai have been abandoned in transport along it. A third inland road passes northward, allowing statues to arrive at various north coast ahu. Only 4 moai have fallen along it. Finally, a short 1km road leads from the quarry at Rano Raraku down to the nearby coastal Ahu Tongariki. The roadways are a mixture of cut-style roadway over certain higher lava flow terrain, and a progressive fill roadway over lower valley areas. The last active use width of the roadways are uniformly 5.5m. The filled roadways are built up as much as a meter. Excavations include clearing and cleaning of 6 segments of the coastal road, each 10m wide or more, totaling 240 m of roadway length, and excavations of 14 trenches at right angles to the pathway. Cleared inland road segments totaled 40m in length with 3 trenches across the roadway.

The archaeological evidence is pervasive that the moai were moved upright on some kind of contraption rather than being moved prone. Upon abandonment, they were left standing along or beside the roadway. Subsequently toppling of the statues either forward or backward seems to be intentional, though some moai may have fallen as an artifact of the moving process or as an outright accident. Eighteen km of instrument surveys of these roadways show that however they moved the moai, the upward roadway slope angle never exceeded 3 degrees, while the downward slope angle never exceeds 6 degrees. Large parts of these roads have been destroyed or obscured by 20th Century construction, modern forestry, new vegetation, and 21st Century public encroachment by new land tenure rules.

11. Ara Moai: El sistema de transporte de los Moai en Isla de Pascua.
Charles M. Love, University of Wyoming

Resumen

Existen cuatro caminos que se construyeron para transportar moai desde la cantera de Rano Raraku, cuya extensión varía entre 1.5 km y 20 km. Algunos de estos presentan ramales hacia ahu específicos. En total, estos caminos deben haber abarcado unos 40 km de largo.

El camino que corre por la costa sur es el mejor, con unos 21 moai abandonados. Otros ocho fueron abandonados al inicio del camino. Un segundo camino que cruza por el interior de la isla aparentemente tenía dos ramales que se dirigían hacia el oeste. Al menos 15 moai fueron abandonados a lo largo de este camino. Un tercer camino corre hacia el norte, permitiendo transportar moai hacia varios ahu de la costa norte. Sólo se encuentran cuatro moai a lo largo de esta ruta. Finalmente, existe un camino muy corto de 1 km de largo que lleva de la cantera de Rano Raraku hacia el Ahu Tongariki.

Todos los caminos fueron construidos usando un sistema de rebaje o excavación cuando pasaban por campos de lava o bien con rellenos artificiales al pasar por zonas deprimidas. La zona de uso activo tiene uniformemente 5,5 metros de ancho. Los rellenos en ocasión alcanzan a más de 1 metro de espesor, y funcionaron además como diques para atrapar los sedimentos arrastrados por procesos erosivos. La pendiente de estos caminos en los sectores de subida nunca superó los 3° y los 6° en zonas de bajada. Gran parte de estos caminos han sido destruidos durante el siglo XX por la ganadería, plantaciones masivas de bosques en los años 70 y 80, y los recientes cambios efectuados en el sistema de tenencia de la tierra.

En el presente trabajo se describen los moai abandonados a lo largo de las distintas rutas y la evidencia arqueológica obtenida de las excavaciones y despeje realizadas en sectores del camino de la costa sur y de los caminos interiores, cada una de 10 metros de ancho, y de la excavación de 13 trincheras que cortan los caminos en ángulo recto. Aun no se cuenta con resultados de los fechados radiocarbónicos de las muestras obtenidas de los rellenos estratificados de los caminos.

Hay dos caminos que al parecer no fueron parte del sistema para transportar moai. Uno de estos asciende por la ladera de Rano Kau desde Mataveri y pareciera ser un camino ceremonial para acceder a Orongo. El otro camino rodea Poike, y podría corresponder a un camino maderero, para extraer troncos de la palma *Jubaea* desde la península. Estos dos caminos presentan fuertes procesos erosivos.