

OBJETIV©S
DE DESARROLLO
SOSTENIBLE

La ESPOL promueve los Objetivos de Desarrollo Sostenible

# Análisis de almidones en cerámica Upano: evidencia de plantas alimenticias en el sitio El Edén

### **PROBLEMA**

La cultura Upano, asentada en la Alta Amazonía ecuatoriana, en la provincia de Morona Santiago, ha sido vinculada a la construcción de montículos artificiales de tierra y a la elaboración de cerámica decorada con bandas rojas entre incisiones y motivos geométricos. En el sitio arqueológico El Edén, donde se ha documentado su presencia en el registro material, aún no se ha desarrollado un estudio arqueobotánico de análisis de almidones en cerámica Upano, lo que representa un vacío en la comprensión de su dieta vegetal.



Sitio arqueológico El Edén.

# **OBJETIVO GENERAL**

Determinar las especies de plantas alimenticias consumidas por la cultura Upano mediante un análisis de almidones en cerámica recuperada en el sitio El Edén, con el fin de ampliar el conocimiento sobre su subsistencia.

#### **PROPUESTA**

Realizar un análisis de almidones en 16 fragmentos cerámicos de la cultura Upano, mediante métodos no invasivos, para contribuir al conocimiento de la dieta vegetal en el sitio El Edén.

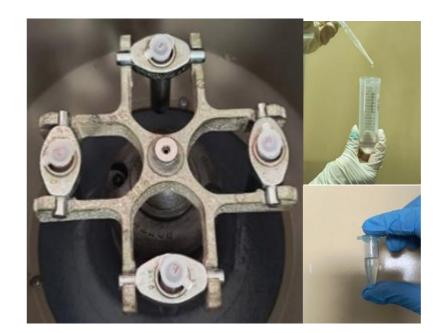
Selección de las muestras. Limpieza de la superficie externa de las cerámicas. Extracción de sedimento mediante baño ultrasónico (Pagán-Jiménez et al. (2015).

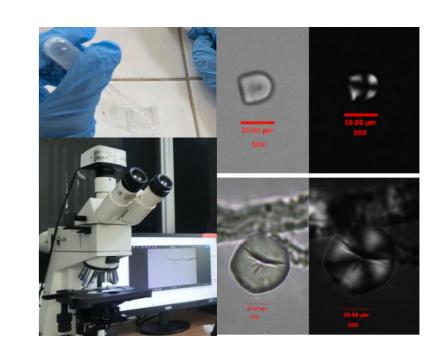
Extracción de almidones utilizando la metodología de Horrocks (2005). Montaje, observación microscópica e identificación taxonómica.





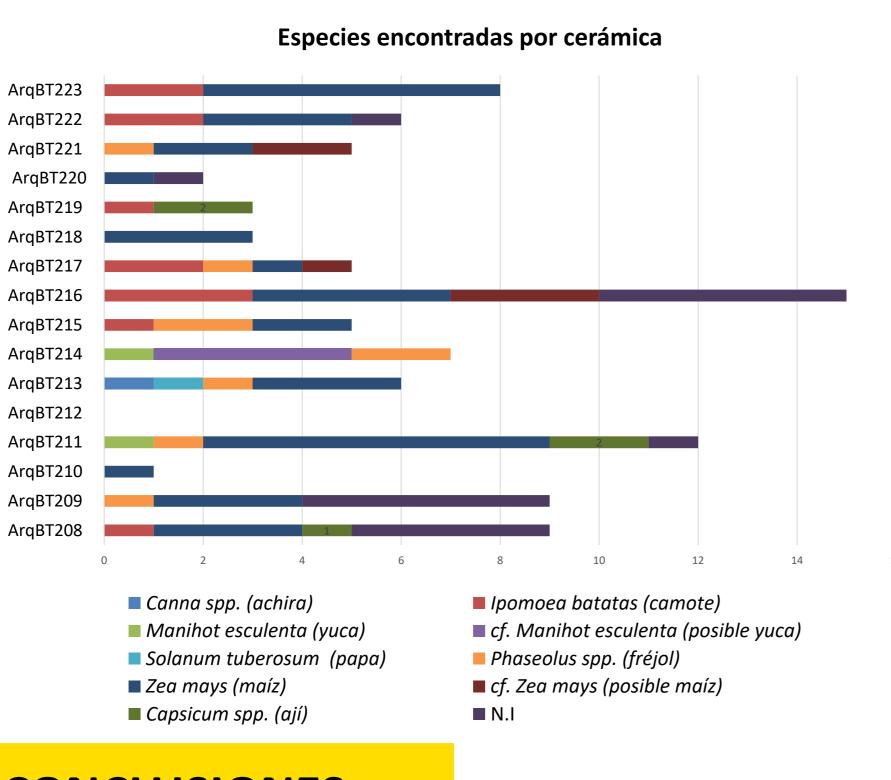


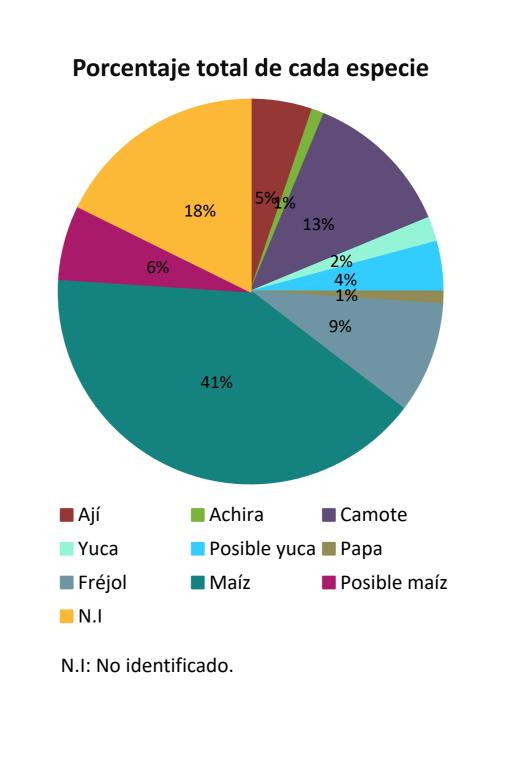




## **RESULTADOS**

- > Se recuperaron un total de 96 gránulos de almidón.
- > Se identificaron siete especies vegetales utilizadas en la alimentación de la cultura Upano: maíz, camote, yuca, papa, fréjol, ají y achira.







# CONCLUSIONES

- > La cultura Upano poseía una dieta vegetal diversa, basada en tubérculos, granos y hortalizas.
- El maíz fue la especie que más predominó en los fragmentos cerámicos.
- > La presencia de *Solanum tuberosum* (papa) sugiere que la cultura Upano realizó intercambios con la región Sierra.
- > Las alteraciones presentes en los gránulos de almidón evidencian procesamiento de alimentos, asociado a la cocción y la molienda.



