



## Proyecto de Investigación

### Formulación, cocción y esmaltado de piezas cerámicas de baja temperatura en horno eléctrico con arcillas de Aukan Minera.

Desde Embarradas Colectivo Ceramista, hicimos pruebas con las arcillas de color de Aukan Minera.

Es una arcilla que habíamos probado agregando chamote y talco en horneadas a leña, nos gusta por su plasticidad, refractariedad y respuesta a la llama directa. Comenzamos a usarla en piezas quemadas en horno eléctrico y a esmaltarlas.

Sucedió que con algunas de las variedades, craquelaba el esmalte transparente, entonces nos pusimos a consultar a colegas y amigos ceramistas y nos aconsejaron probar distintas fórmulas de pasta y temperaturas de horneado.

Fue así que nació esta investigación cuyo resultado les compartimos y con el que estamos muy contentas, no sólo por haber encontrado opciones de color y TP impecables, sino porque además aprovechamos y pudimos medir porcentajes de contracción en secado y horneado y deformación.

Lo que más contentas nos tiene, es que esta búsqueda fue posible gracias al intercambio amoroso de quienes nos compartieron sus experiencias desinteresadamente y se pusieron felices con el éxito de nuestra búsqueda.

A ellos nuestra gratitud, que es correspondida compartiendo con todos a quienes les llegue.

Materias primas utilizadas: arcillas AUKAN marrón, ocre y roja. Talco industrial (Aukan). Feldespato. Cuarzo. Carbonato de calcio. Esmalte transparente (TP) brillante 001 apto vajilla marca Arcillas del Sur.

Temperaturas de horneadas: bizcocho 1060°, esmalte 1040° en horno AFRA mod. 8/85

Nota: al esmalte se le agregó 3% de cuarzo, también por consejo amigo ya que disminuiría la probabilidad de craquelado.

Fórmula 1: 70 % arcilla + 30% talco industrial

Fórmula 2: 70% arcilla + 10% cuarzo + 10% feldespato + 10% carbonato de calcio

Fórmula 3: 70% arcilla + 15% cuarzo 10% feldespato + 5% carbonato de calcio

En todas las fórmulas:

- muestra 1: arcilla marrón
- muestra 2: arcilla ocre
- muestra 3: arcilla roja
- muestra 4: 50% arcilla marrón + 50% arcilla ocre
- muestra 5: 50% arcilla marrón + 50% arcilla roja
- muestra 6: 50% arcilla ocre + 50% arcilla roja

### FÓRMULA 1

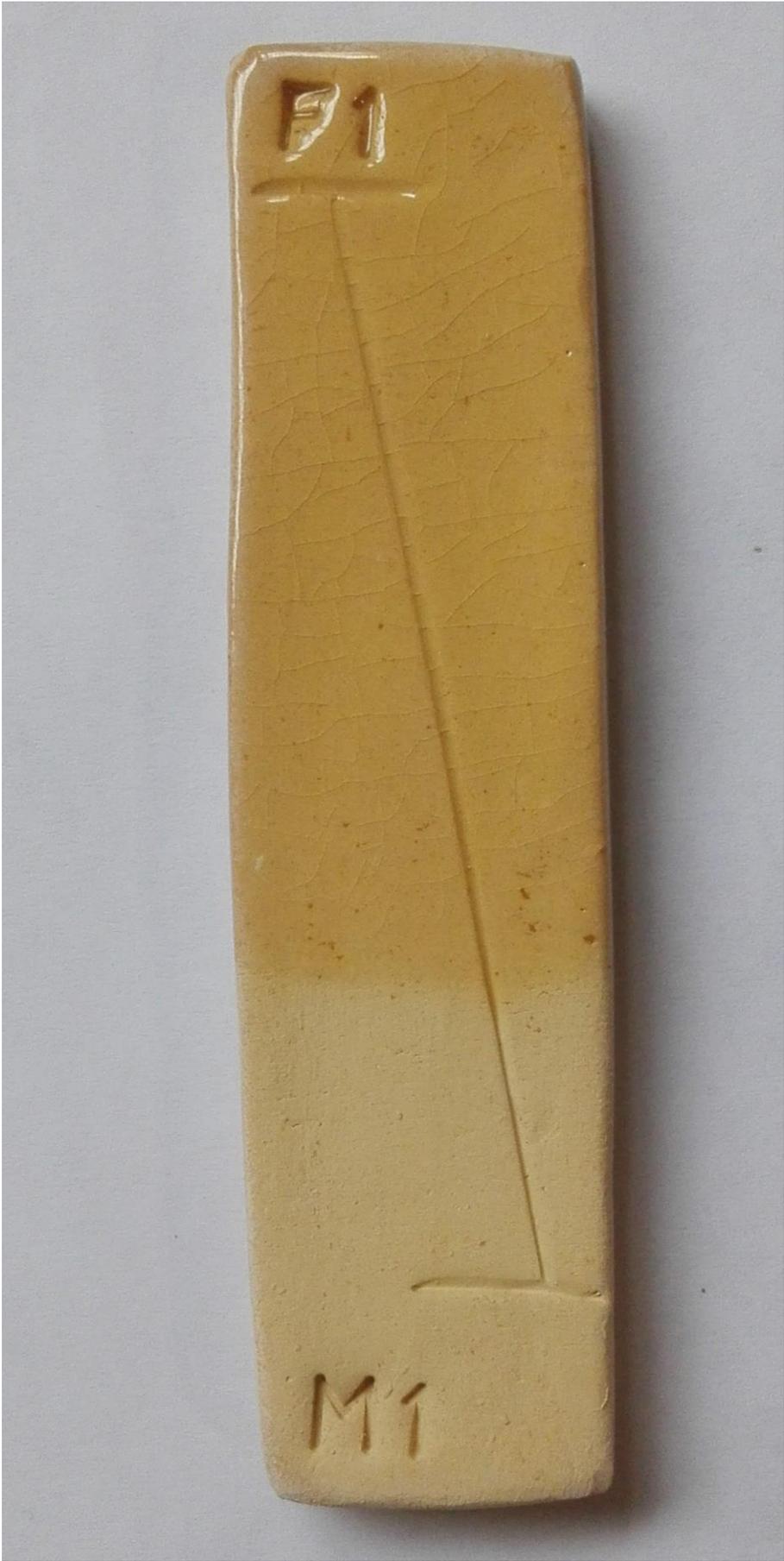
MUESTRA N°	% CONTRACCION SECADO	% CONTRACCION BIZCOCHO	TP CRAQUELADO
1	7	10	Sí
2	7	10	Sí
3	10	10	No
4	7	10	Sí
5	9	10	No
6	8	11	No

**FÓRMULA 2**

MUESTRA N°	% CONTRACCION SECADO	% CONTRACCION BIZCOCHO	TP CRAQUELADO
1	8	10	No
2	6	8	No
3	8	9	No
4	7	7	No
5	10	10	No
6	6	8	No

**FÓRMULA 3**

MUESTRA N°	% CONTRACCION SECADO	% CONTRACCION BIZCOCHO	TP CRAQUELADO
1	10	10	No
2	8	8	No
3	8	9	No
4	9	9	No
5	10	10	No
6	7	8	No











B1

M6





















F 3

M 5





Muestras recién modeladas



# Muestras secas para hornear



# Bizcochadas



Esmaltando con reserva en parte de atrás.



Nota: La reserva se realizó con un producto de limpieza de pisos (marca comercial Echo en el balde) pero puede hacerse con cualquier cera.

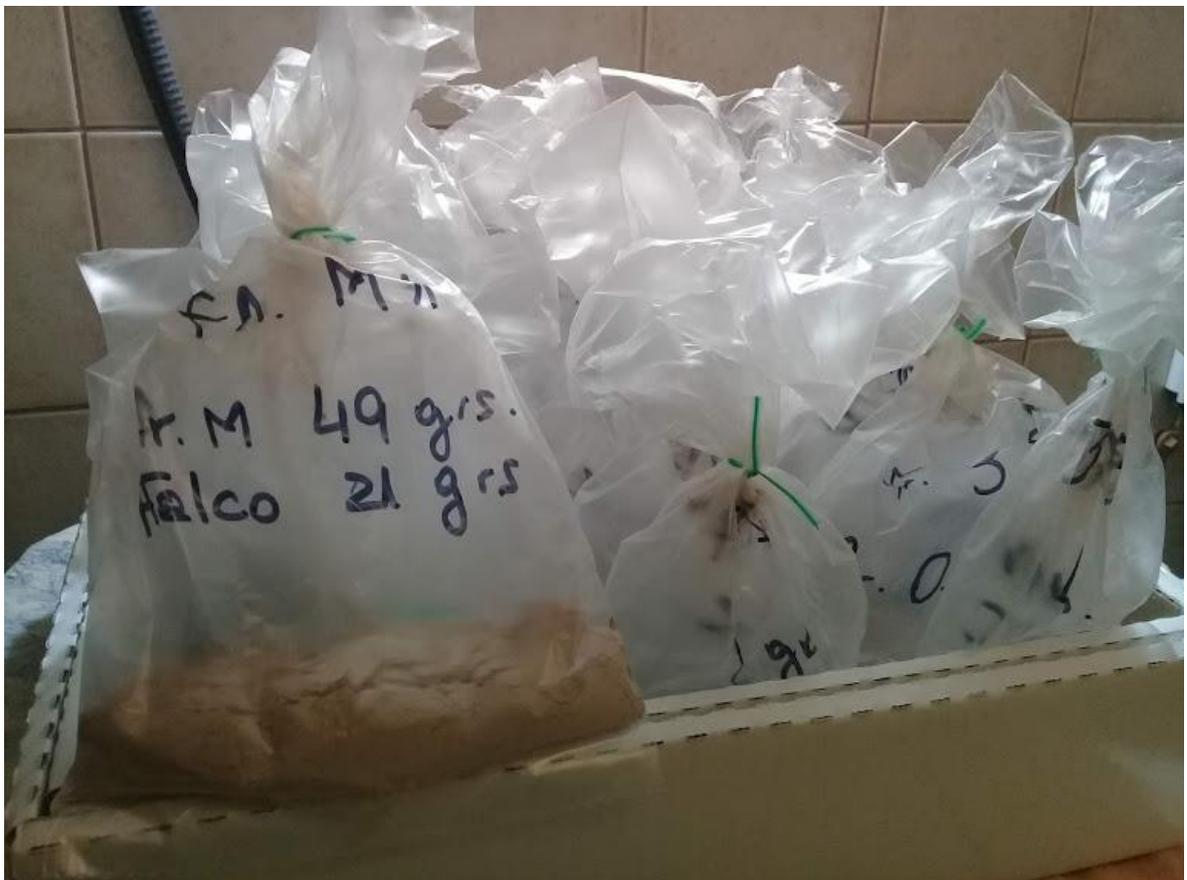
Muestras listas con luz interior



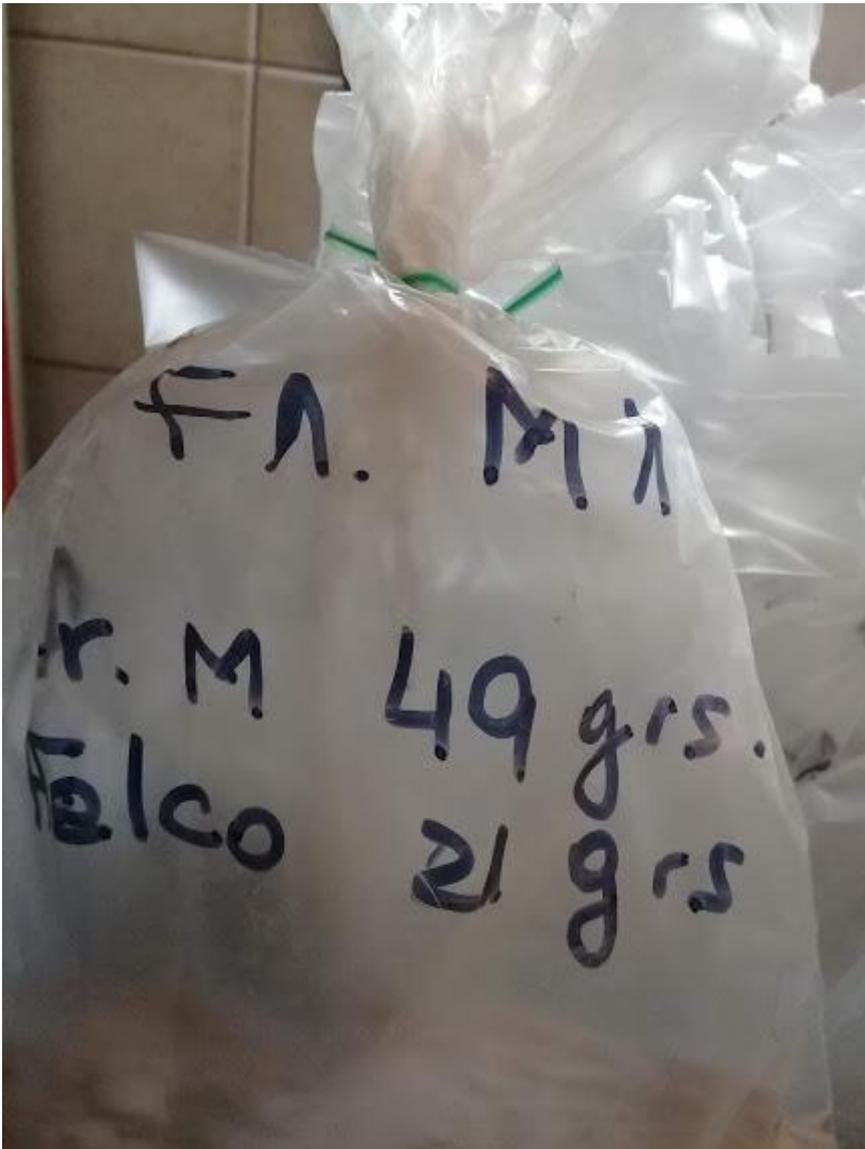
Muestras listas con luz exterior. Detalle



## Fórmulas en polvo



Formulas en polvo. Detalle



## Materialles

