

Estudio de Calcita en Sargazo

Saúl Osvaldo López Rubio¹, Daniel Lardizábal Gutiérrez², Caleb Caleño²
 Universidad de Guadalajara¹, Centro de Investigación en Materiales Avanzados²

RESUMEN

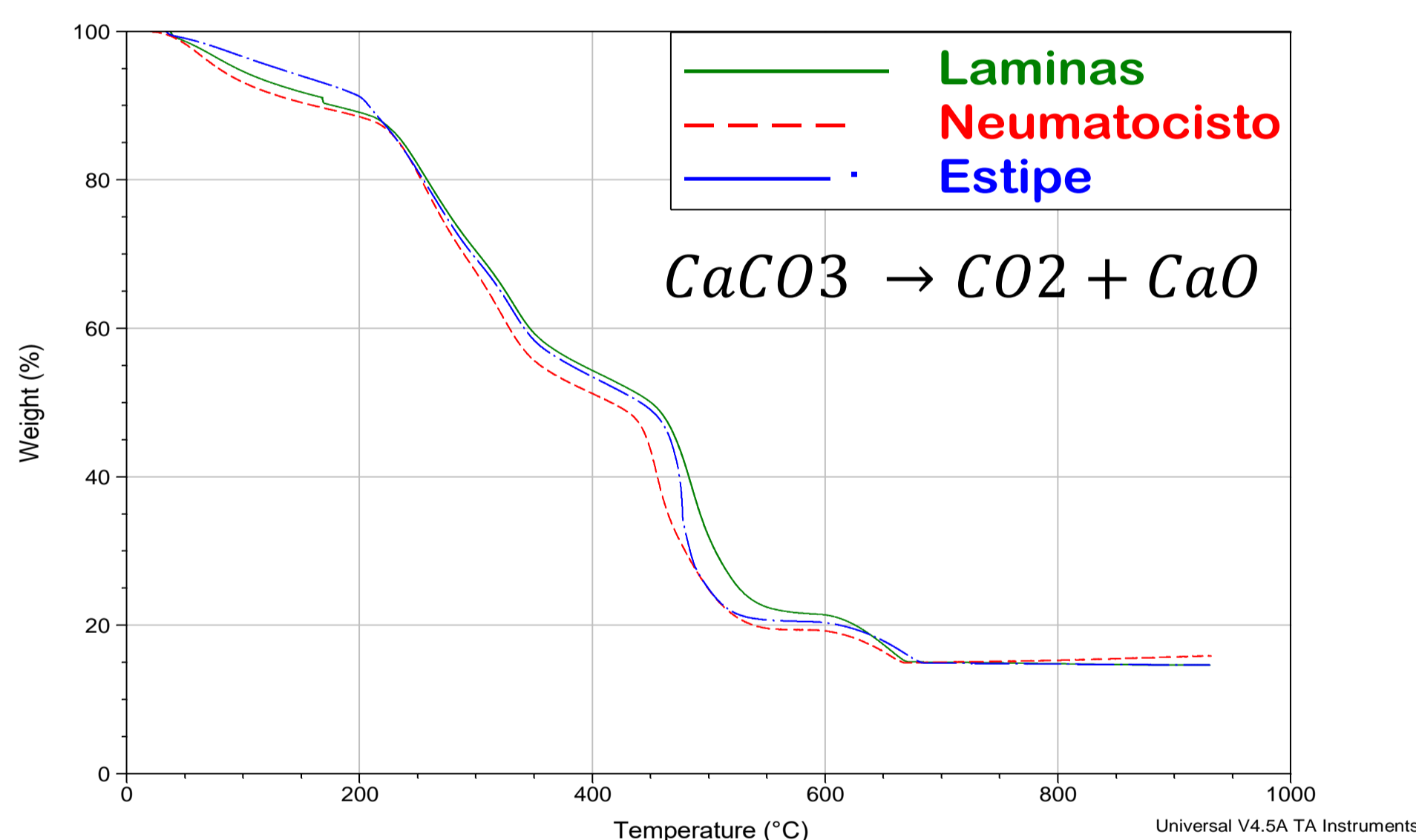
Este estudio fue para caracterizar sargazo y analizar la calcita por medio de SEM, TGA, DRX, IR, RAMAN, con una preparación previa de lavado con agua destilada, secado a 100°C durante 2 horas y calcinado a 550°C durante 3 horas.



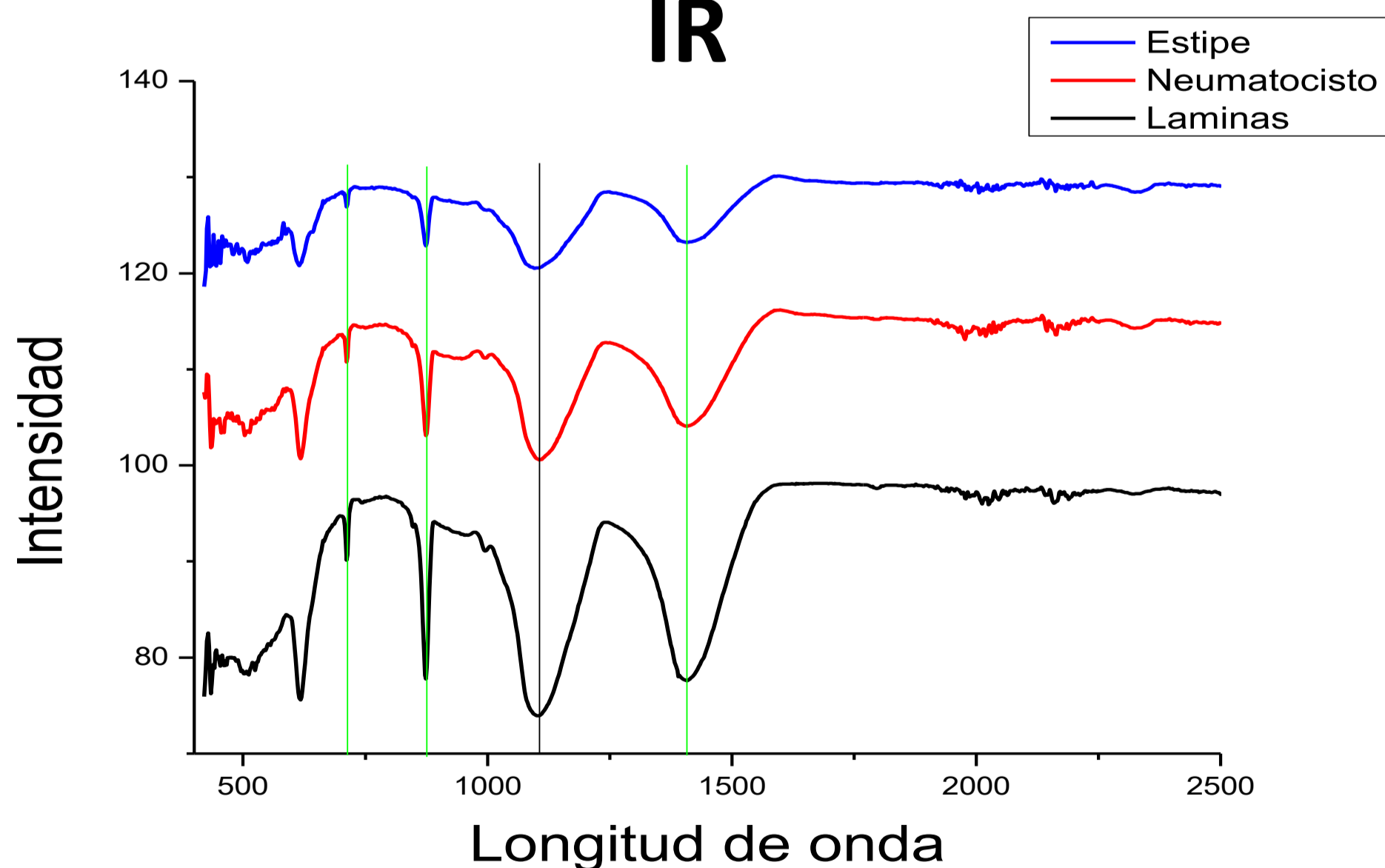
Análisis Composicional

	Base Seca		
	Orgánicos	Residuos Inorgánicos	CaCO ₃
Lámina	74.2	25.2	18.7
Neumatocisto	77.6	22.4	12.9
Estipe	77.0	23.0	13.5

TGA



IR

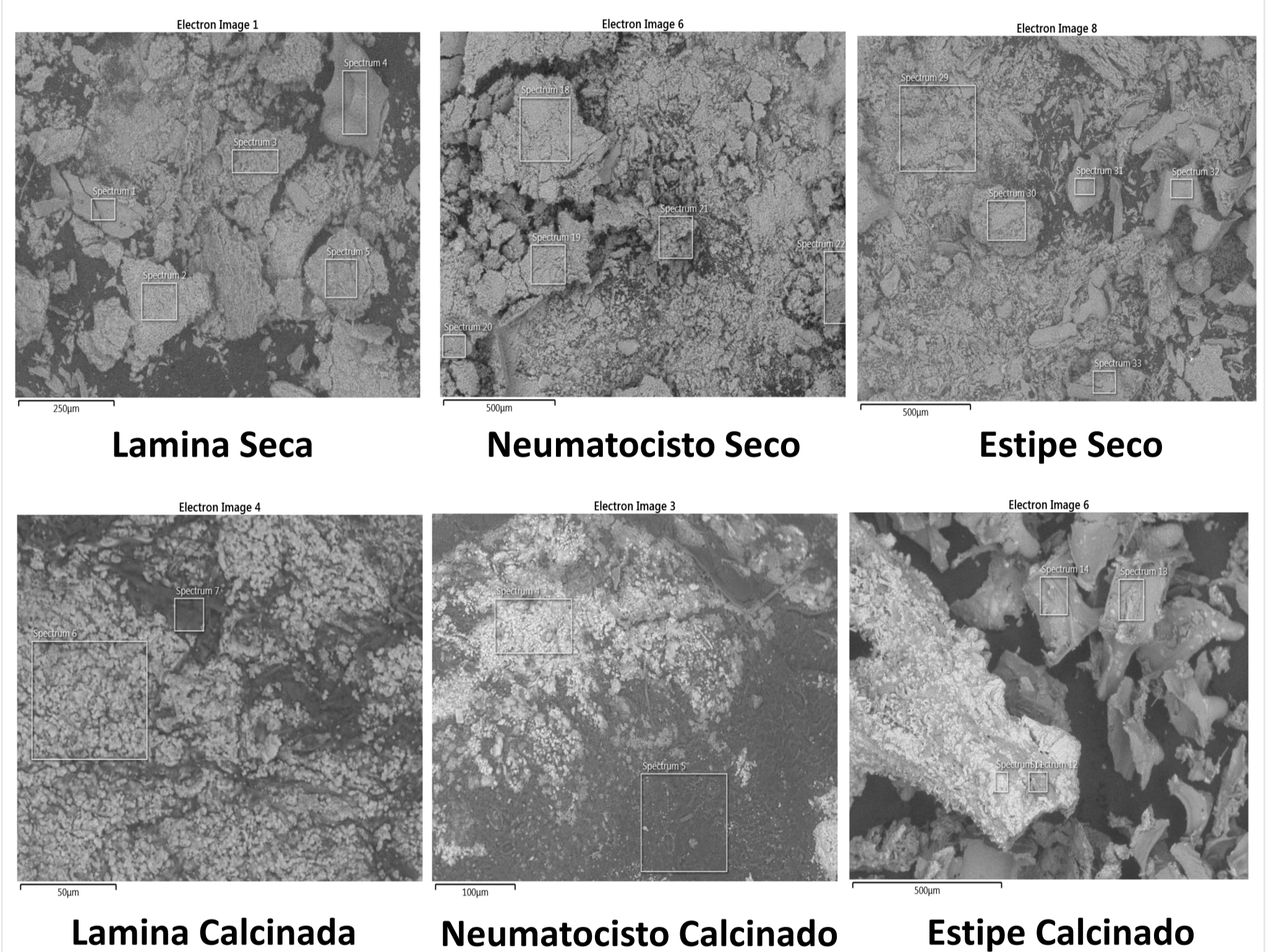


	Longitud de Onda		
CaCO ₃ ---	712	873	1407
SiO ₂ ---	1906		

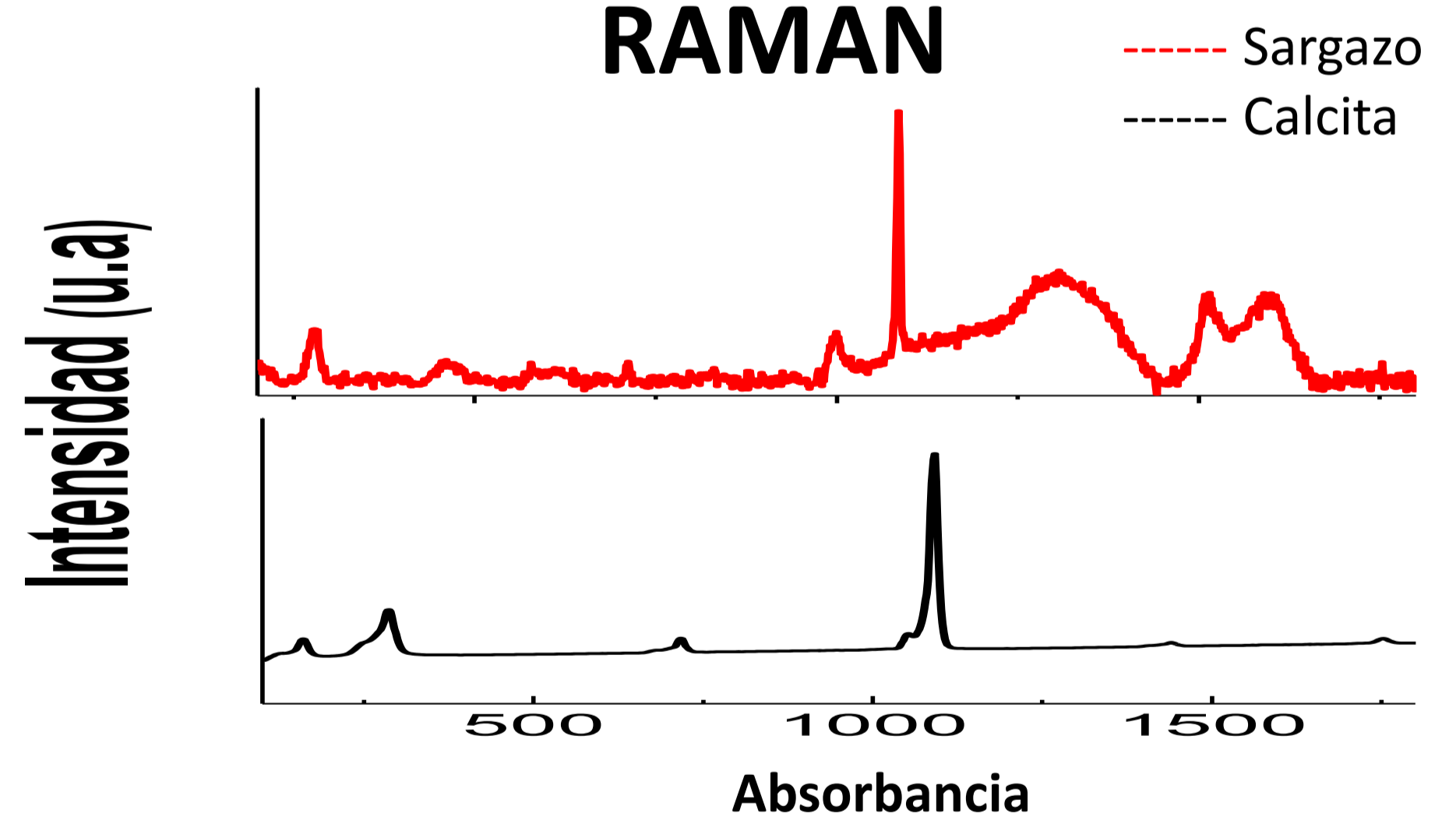
INTRODUCCIÓN

Se ha investigado que el alga sargazo capta CO₂, mediante un proceso de fotosíntesis forma biomasa, pero, hemos encontrado que además produce mineral de calcita (CaCO₃). Esta alga actualmente es una problemática por su rápida proliferación e invasión en zonas turísticas pero nuestros estudios demuestran que es un bioremedio para la alta concentración de CO₂ en la atmósfera.

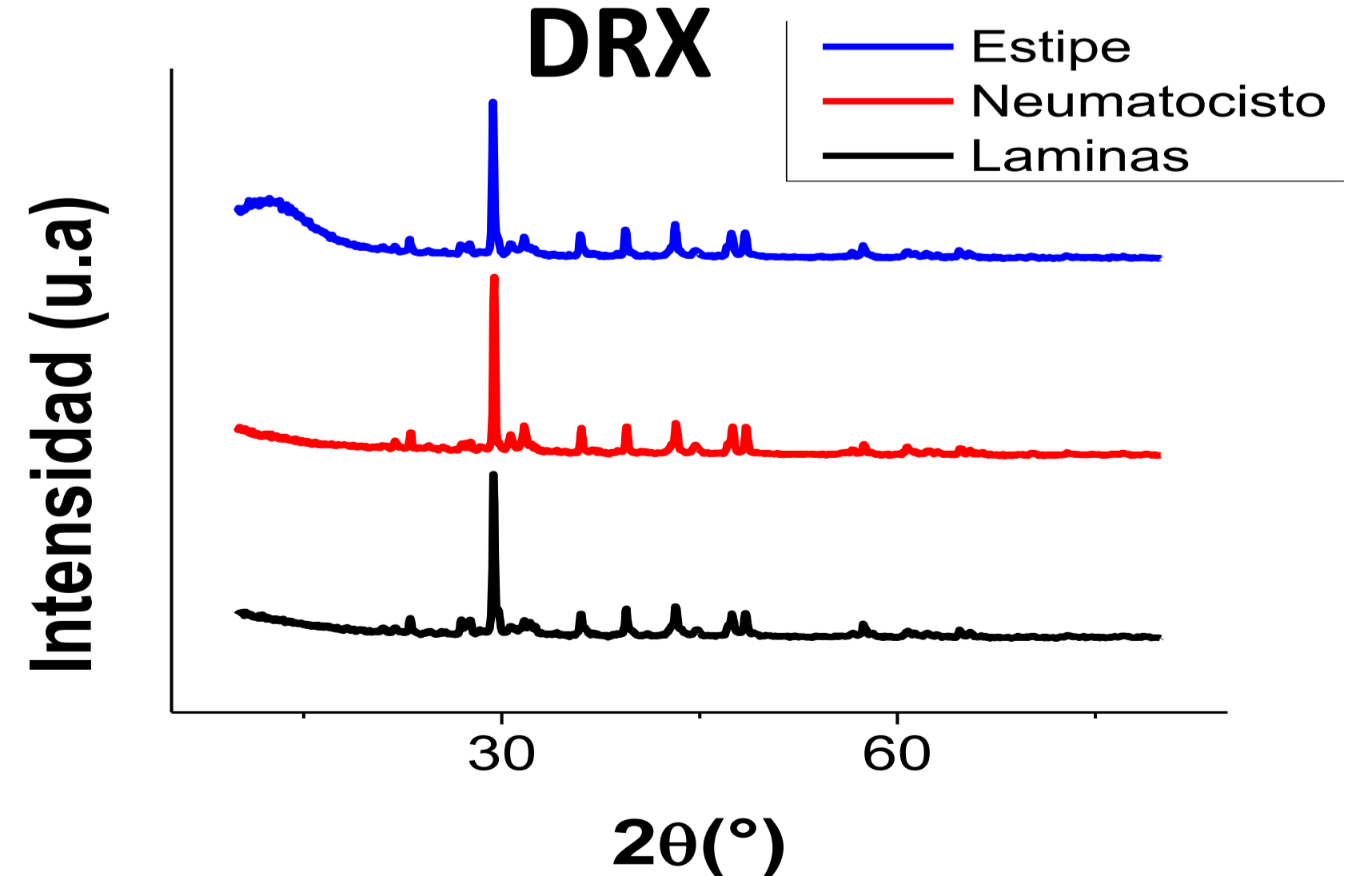
SEM



RAMAN



DRX



CONCLUSIÓN

Se analizó que el sargazo contiene diferentes cantidades de CaCO₃ en sus respectivas partes, pero en promedio contiene un 25% de ceniza de la cual el 18% es calcita. Concluimos que se necesitan mas estudios para conocer a detalle el proceso de la producción de calcita por parte de esta alga, ya que su importancia radica en ser un gran captador de CO₂ ayudando en la problemática del cambio climático.