

# UNIVERSIDAD DE BURGOS

## ESCUELA DE DOCTORADO

### TESIS DOCTORALES

**TÍTULO:** ESTUDIO DE LAS MIELES DEL ÁREA SUROCCIDENTAL DE GUATEMALA

**AUTOR:** TRONCONI SANDOVAL, GILMAR OBDULIO  
**PROGRAMA DE DOCTORADO:** TENDENCIAS EN BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS ALIMENTAIRAS

**FECHA LECTURA:** 16/12/2015

**HORA:** 13:00

**CENTRO LECTURA:** BIBLIOTECA CENTRAL. SALA POLIVALENTE

**DIRECTOR/ES:** MIGUEL ANGEL FERNANDEZ MUIÑO, MARIA TERESA SANCHO ORTIZ

**TRIBUNAL:** SARA RAQUEL ALONSO DE LA TORRE

MARIA DEL MAR CAVIA CAMARERO

MARÍA GABRIELA TAMAÑO

MARTIN ANDRÉS CHECA ANDRÉS

INMACULADA MARTIN ORTEGA

**RESUMEN:** La Tesis Doctoral titulada “Estudio de las mieles del área suroccidental de Guatemala”, se centra en el estudio de diversos parámetros de calidad y caracterización de mieles de abeja de los municipios de Catarina, Malacatan, Pajapita, San Pablo y Tejutla, del departamento de San Marcos, en Guatemala. Entre los parámetros evaluados están el polen predominante en las mieles de los distintos municipios, que a su vez está relacionado con la flora apícola de las mismas, así como diversos parámetros fisicoquímicos que incluyen valores de: contenido en agua; conductividad eléctrica, cenizas totales, solubles e insolubles, así como su correspondiente alcalinidad; pH, acidez libre, lactónica y total y contenido en fructuosa, glucosa y sacarosa, así como la suma de glucosa mas fructuosa y las relaciones fructuosa/glucosa, glucosa/agua, glucosa-agua/fructuosa que determinan el potencial de cristalización de las mieles. Todos estos datos han sido comparados con los exigidos por las Legislaciones Guatemalteca y Europea, así como con los valores obtenidos en otros estudios en mieles iberoamericanas y europeas. Por último se ha desarrollado un capítulo de optimización de instalaciones y tareas en la cooperativa de procesado y envasado de miel COOPIASURO, que tras ser implantados, permitieron que dicha cooperativa fuera premiada como mejor exportador en Guatemala en el año 2013.