## Resumen:

 El pepino dulce (*Solanummuricatum*) es una solanácea originaria de la región andina donde es localmente importante. En otros países como Nueva Zelanda y Australia fue introducida con éxito donde se ha convertido en un cultivo de cierta importancia. En el caso de España, a pesar de haberse desarrollado variedades adaptadas a nuestras condiciones de cultivo (Ruiz *et al.* 1997; Prohens*et al.* 2001), su importancia todavía es limitada.

 El pepino dulce se sitúataxonómicamente muy próxima al tomate y la patata. Por la cercanía a estas especies se pensó inicialmente que marcadores de tomate y patata (ambas especies ampliamente estudiadas a nivel genómico) podrían ser transferidos. Esta posibilidad pronto quedó descartada ya que en la actualidad, el abaratamiento de los costes en las técnicas de secuenciación masiva hace asumible el estudio de estas especies de menor importancia económica.

 En el presente trabajo se pretende secuenciar los transcriptomas de un clon de pepino dulce desarrollado por el COMAV (Sweet Long) y de una especie silvestre relacionada, *Solanumcaripense*, en la que se ha encontrado un contenido elevado de ácido clorogénico, para el desarrollo de marcadores moleculares. Las generaciones derivadas de este cruzamiento se emplearán en el desarrollo del primer mapa genético de este cultivo.

 Una vez obtenido el mapa genético se hará un estudio en los materiales de mapeo y en una colección de germoplasma de la variabilidad tanto morfológica como molecular, así como de sus característicasnutracéuticas.