

Implementación de la Técnica del PCR en Tiempo Real para la Evaluación de Plantas Transgénicas de Yuca (*manihot esculenta crantz*)

El análisis molecular de plantas transgénicas se ha venido realizado mediante técnicas como el *PCR*, Southern y Northern blots que permiten detectar el transgen y su actividad transcripcional. Estas metodologías demandan tiempo y trabajo, y pueden presentar falsos positivos, lo que genera la necesidad de una técnica confiable y más rápida para evaluar cientos de plantas transgénicas. El *Real-Time PCR* (*PCR* en Tiempo Real) es una alternativa que permite obtener resultados cuantitativos para determinar el número de copias o la actividad transcripcional de transgenes en menor tiempo. Con esta tecnología se evaluaron plantas transgénicas de yuca, obtenidas mediante *Agrobacterium tumefaciens* y bombardeo, para determinar la presencia (inserción estable) del gen *gus*. Actualmente se busca reproducir esta metodología con los transgenes *nptII*, *bar*, *cry1Ab* y *hpt* en diferentes variedades transgénicas de yuca. Además, se pretende utilizarla para determinar el número de inserciones y la actividad transcripcional de los mismos transgenes, analizando curvas absolutas y comparaciones relativas contra genes de expresión constante y presentes en la mayoría de tejidos (genes housekeeping como *gbsII* y tubulina). Estos resultados nos permitirán comparar la eficiencia del Real-Time PCR con las otras metodologías empleadas actualmente para la evaluación masiva de transgénicos de yuca.

Palabras Clave:	Real -Time PCR, transgénicos, yuca
Area general dentro de la cual se enmarca el trabajo:	Biotecnología Agropecuaria
Apellidos y nombres del (los) autor(es):	Echeverri, Morgan; Beltrán, Jesús; Chavarriaga, Paul y Tohme, Joe.
Institución:	Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT
Nombre de quien presentará el trabajo (en caso de ser aceptado):	Jesús Alonso Beltrán
Dirección Postal:	Apartado aéreo 67-13, Cali, Colombia
Dirección electrónica, teléfono y fax:	trans-yuca@cgiar.org, (092) 4450000, ext. 3265, (092) 4450073.
Medios requeridos para la presentación:	Power Point, Video beam