

## ARTÍCULO CIENTÍFICO

# ESTABLECIMIENTO DE SUSPENSIONES CELULARES A PARTIR DE SEGMENTOS FOLIARES DE *Valeriana pyramidalis* Kunth

Carrera, Evelyn<sup>a\*</sup>; Peña, Cristian<sup>a</sup>; Jadán, Mónica<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Ingeniería en Biotecnología, Departamento de Ciencias de la Vida y de la Agricultura, Universidad de las Fuerzas Armadas. "ESPE". Av. Gral. Rumiñahui s/n. Sangolquí, Ecuador.

<sup>b</sup>Laboratorio de Cultivos Vegetales de Tejidos Vegetales. Departamento de Ciencias de la Vida y de la Agricultura. Universidad de las Fuerzas Armadas. "ESPE". Av. Gral. Rumiñahui s/n. Sangolquí, Ecuador.

Ingresado: 30/04/2015

Aceptado: 05/10/2015

### Resumen

*Valeriana pyramidalis* Kunth especie nativa declarada como planta patrimonial para el Distrito Metropolitano de Quito, es popularmente utilizada por su actividad calmante en el tratamiento de problemas nerviosos y cardíacos, además de enfermedades y trastornos como migraña e insomnio. Al igual que otras valerianas ha sido descrita taxonómicamente. Sin embargo, no existe ninguna publicación científica sobre sus metabolitos secundarios. En la presente investigación se planteó el establecimiento de suspensiones celulares de *Valeriana pyramidalis* Kunth, como un estudio base para una futura cuantificación de sus metabolitos secundarios. Inicialmente se estandarizó un protocolo de desinfección, para lo cual, foliolos fueron desinfectados empleando hipoclorito de sodio al 0.5% (v/v). Para la inducción a callogénesis se empleó medio de Murashige & Skoog, suplementado con diferentes concentraciones de 2,4-D (2.5; 2.0 y 1.5 mg/L). Se establecieron suspensiones celulares transfiriendo 1 g de callo en 20 ml de medio líquido en agitación constante (110 r.p.m.). Se obtuvo con éxito las curvas de cinética celular para cada una de las suspensiones, tras comparar estas curvas se determinó que no existe diferencia significativa entre los tratamientos.

**Palabras clave:** Callogénesis, 2,4-D, suspensiones celulares, *Valeriana pyramidalis*.

\*Correspondencia a: Evelyn Carrera, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Av. Gral. Rumiñahui s/n. Sangolquí, Ecuador. Correo electrónico: evelyn88\_16@hotmail.com