



POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO EN EL SUELO DEL CERRO DEL CULIACÁN Y LA GAVIA AREA NATURAL PROTEGIDA, GUANAJUATO

Blanca Estela Gómez Luna¹, María Isabel García Vieyra¹, Laura Mejía Teniente¹, Juan Carlos Ramírez Granados¹, Adan Topiltzin Morales Vargas¹, César Díaz Pérez¹ y Rafael Alejandro Veloz García¹

¹ Universidad de Guanajuato. bgomezl2000@yahoo.com.mx

Los Cerros el Culiacán y la Gavia, se declararon como Área Natural Protegida (ANP) en la categoría de Área de Uso Sustentable. Se entiende por Área de Uso Sustentable, una zona natural protegida de jurisdicción estatal que tiene como objetivo producir bienes y servicios que respondan a las necesidades económicas, sociales y culturales de la población, con base en el aprovechamiento sustentable de usos compatibles. Debido a esto, en el campus Celaya-Salvatierra de la Universidad de Guanajuato se conformó un grupo de investigación multidisciplinario coordinado por integrantes del Cuerpo Académico de Biotecnología, Sustentabilidad e Ingeniería, encaminado al estudio del ANP "El Culiacán" y "La Gavia". donde se pretende diseñar e implementar estrategias que permitan la explotación sustentable de los recursos naturales. En este trabajo se presenta la búsqueda de microorganismos con potencial biotecnológico, como son las bacterias que habitan en suelo y que de manera natural se asocian a las plantas nativas y promueven el crecimiento de la vegetación. Se ha logrado generar una colección de cepas que por diversos mecanismos mejoran el crecimiento y desarrollo de las plantas. De las pruebas realizadas la utilización de bacterias en pruebas de germinación, formación de la raíz y defensa contra hongos fitopatógenos. Las bacterias mostraron también tener efecto en variedad de plantas con interés agronómico lo que nos ayuda a ampliar las posibilidades de aplicación en plantas nativas y de interés agronómico.