

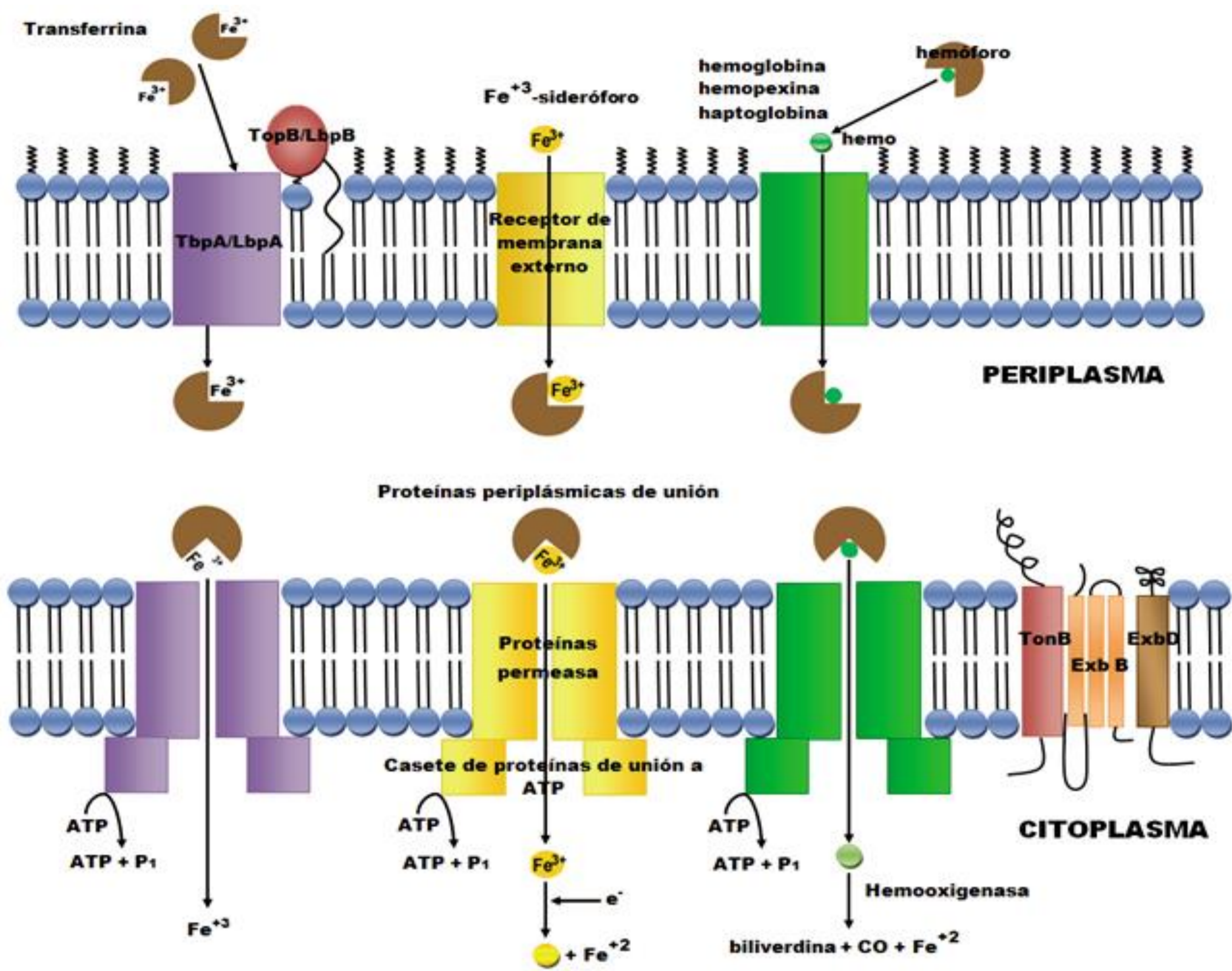
AISLAMIENTO DE MICROORGANISMOS QUELANTES A PARTIR DE ESTIERCOL DE VACA



Jhorman Quiroz¹, Juan Agudelo¹ y Susana Ochoa²

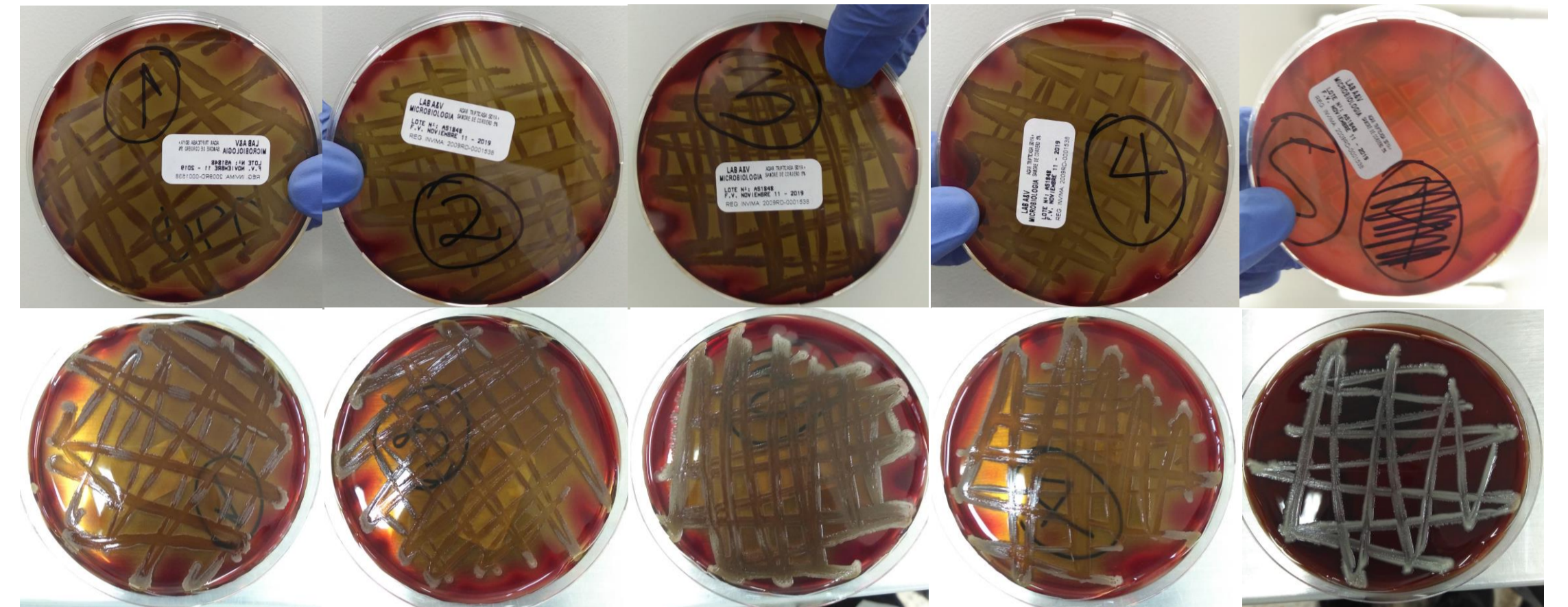
1. Estudiante de Biotecnología. Facultad de Ciencias de la Salud. I.U. Colegio Mayor de Antioquia.
2. Docente Biotecnología. Grupo Biociencias. Facultad de Ciencias de la Salud. I.U. Colegio Mayor de Antioquia
Correspondencia: nombre.docente@colmayor.edu.co

INTRODUCCIÓN



Captura de hierro en bacterias Gram negativas (Krewulak y Vogel, 2008).

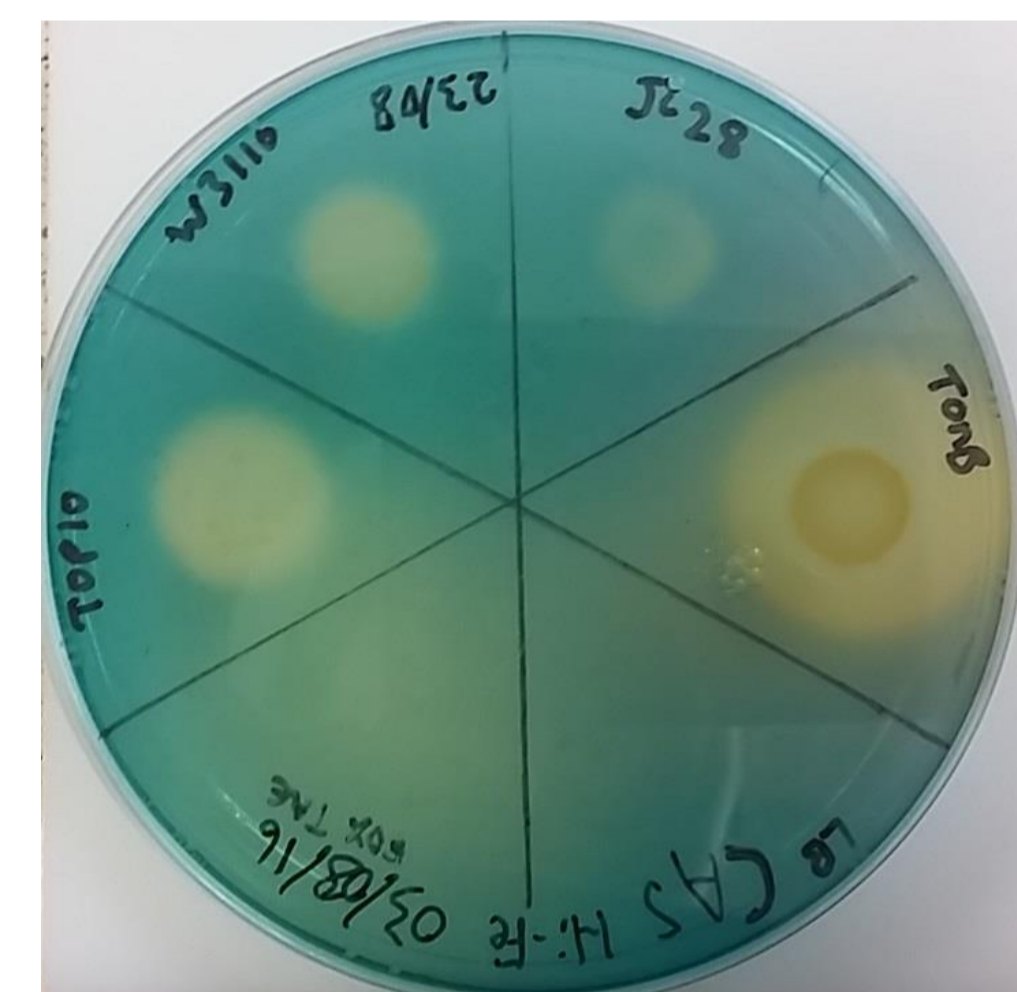
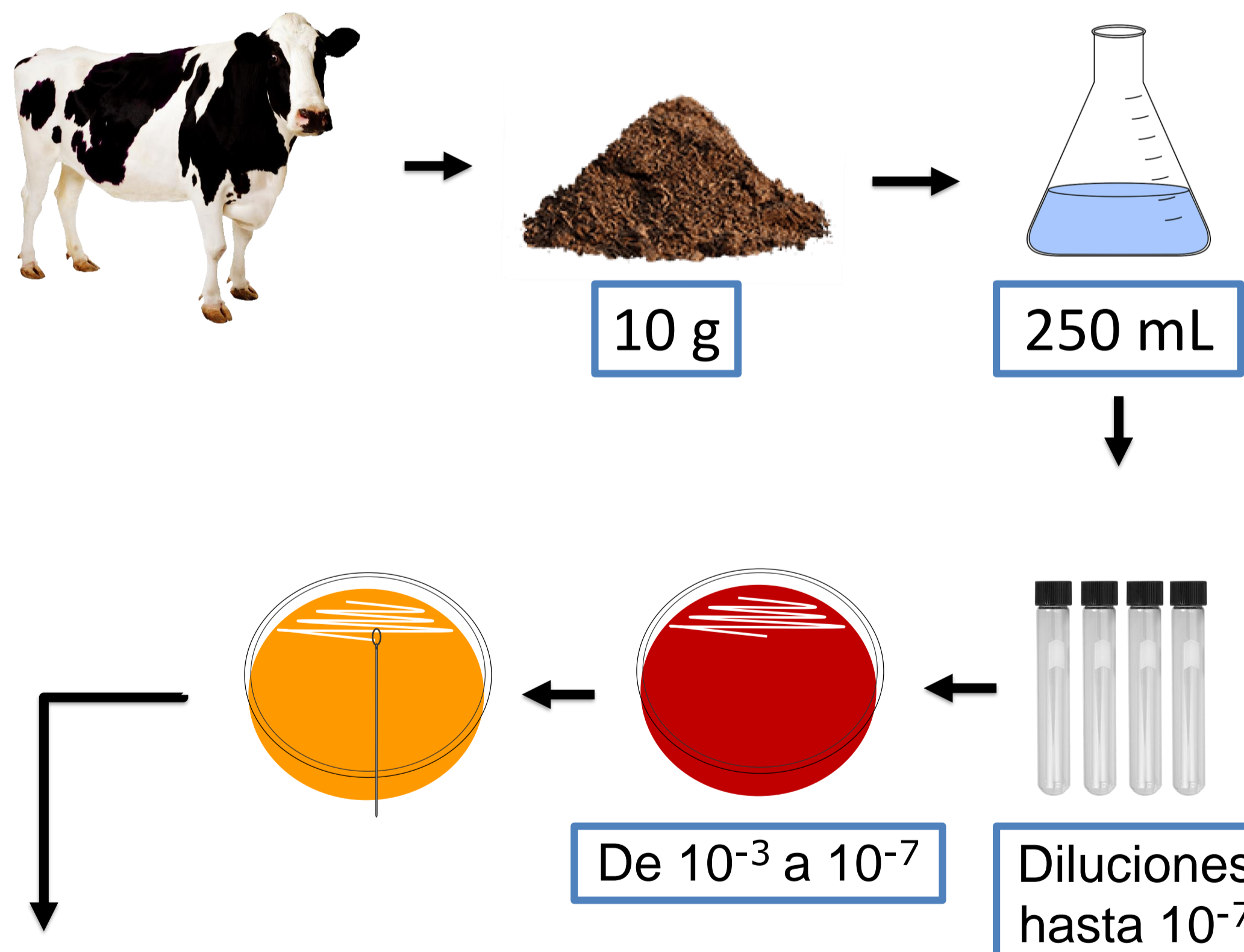
RESULTADOS



AVANCES

- Se realizaron los aislados en agar nutritivo, de las bacterias con crecimiento en agar sangre.
- Se procederá a realizar caracterización morfológica, bioquímica y posteriormente, identificación en VITEK.
- Para comprobar la actividad quelante, la Universidad pondrá a disposición del proyecto el agar selectivo y diferencial CAS-BLUE

MATERIALES Y MÉTODOS



CONCLUSIONES

El metabolismo de las bacterias con ésta capacidad quelante puede favorecer la nutrición vegetal, por lo tanto esto podría ayudar a encontrar maneras más limpias de producción agrícola. Por otra parte, la microbiota del suelo se enriquece cada vez que se usan bacterias y productos de origen biológico.

En temas de control biológico, éstas bacterias son de gran ayuda, ya que colonizan las raíces de las plantas y evitan el ataque de bacterias fitopatógenas.

REFERENCIAS

Gerardo, A. Aguado-Santacruz., Blanca Moreno-Gómez., Betzaida Jiménez-Francisco., Edmundo García-Moya y Ricardo E. Preciado-Ortiz. (2012). Impacto de los sideróforos microbianos y fitosideróforos en la asimilación de hierro por las plantas: una síntesis. SciELO.

Jorge, H. C., Christopher T. W. (2002). Genetics and Assembly Line Enzymology of Siderophore Biosynthesis in Bacteria. microbiology and molecular biology reviews, vol. 66, no. 2. p. 223-249.

Wandersman, C., Delepelaire, P. (2004). BACTERIAL IRON SOURCES: From Siderophores to Hemophores, 58 (1), 611-647.