

Conclusiones

Se puede concluir que la eficiencia del comportamiento anticorrosivo de las películas se da por dos factores importantes: el número de capas y la temperatura del tratamiento térmico de las películas.

En el estudio experimental se comprobó la viabilidad de desarrollar el proceso de tratamiento térmico vía plasma de recubrimiento en monocapa y bicapa del sistema ternario SiO_2 TiO_2 ZrO_2 , en la concentración Si/Ti/Zr:10/70/20, aplicado sobre el sustrato acero AISI/304 por la técnica de deposición por inmersión (*dip coating*).

Los recubrimientos en bicapa tratados térmicamente vía plasma muestran menor susceptibilidad a la corrosión, según análisis electroquímico; las velocidades de corrosión disminuyeron en tres órdenes de magnitud con respecto al sustrato acero AISI/304.

Agradecimientos

Al Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología “Francisco José de Caldas” –Colciencias–, que financió la investigación, en el marco del desarrollo del proyecto: “Recubrimientos cerámicos e híbridos funcionales con resistencia a la corrosión y con propiedades ópticas”, código 1109-06-17621.

Al Ph.D. Jorge Enrique Rodríguez Páez, del Departamento de Física de la Universidad del Cauca, por sus enseñanzas, apoyo y dedicación.