

Proyecto de investigación

Convocatoria: SIB 2017 - UNNOBA

Título: “Utilización de aceros avanzados de alta resistencia (AHSS) como refuerzo de estructuras de hormigón: evaluación de la soldabilidad y resistencia a la corrosión.”

Lugar de trabajo: LEMEJ

Disciplina: Ingeniería y tecnología

Objetivo socioeconómico: Transporte, telecomunicaciones y otras infraestructuras

Tipo de investigación: Aplicada

Fecha de inicio – Fecha de fin: 01/03/2017 – 28/02/2019

Resumen:

El objetivo del proyecto es obtener aceros de alta resistencia (AHSS) que cumplan con los requerimientos de aquellos utilizados como refuerzo en estructuras de hormigón armado y compararlos con los productos comerciales existentes. A partir de los productos comerciales existentes, se diseñarán tratamientos térmicos para obtener aceros de doble fase (DP), éstos serán caracterizados microestructural y mecánicamente, además se evaluará su resistencia a la corrosión. Se desarrollarán procedimientos de soldadura a tope (arco) y solape (resistencia). Estas uniones se caracterizarán metalográfica, química y mecánicamente. Se prevé lograr una comprensión integral del comportamiento de los aceros DP, frente a la corrosión. Además, producirá un fuerte impacto en la industria de la construcción y siderúrgica donde el desarrollo de nuevos aceros susceptibles de ser utilizados en la construcción amplía su mercado, generando know-how, transferible de los que la industria local no cuenta con antecedentes, y a nivel global presenta poca información disponible.

Palabras claves: refuerzos acero soldabilidad propiedades corrosión

Director: Lima, Luis Julián

Co director: Castillo, María José

Grupo de trabajo:

- Seewald, Luis - Investigador
- Mateos, Alejandro – Becario de posgrado
- Meloni, Renzo – Alumno