



CONFERENCIAS MAGISTRALES KEYNOTE LECTURE SPEAKERS



Joanna Chen

Tema 3
Session 3

Análisis de rompimiento de Presas de Jales.

Tailings Dam breach analysis.

Ingeniera geotécnica principal sénior en WSP Canada Inc. y cuenta con 30 años de experiencia en ingeniería de consultoría e investigación académica. Posee una maestría en Mecánica de Fluidos y un doctorado en Ingeniería Geotécnica.

Especialista en la aplicación de principios y métodos de la ingeniería geotécnica y la mecánica de fluidos, particularmente en el desarrollo de depósitos de relaves y residuos mineros, análisis de inundación por falla de presas de relaves y análisis de alcance de deslizamientos de tierra. Es coautora de 39 artículos científicos publicados en revistas arbitradas y memorias de congresos.

Ha participado en numerosos proyectos que abarcan el diseño de diques de relaves dentro y fuera de tajo, presas de retención de agua, depósitos de desechos, pilas de almacenamiento, taludes de minas a cielo abierto en arenas bituminosas y medidas de estabilización de taludes. También ha trabajado en revisiones de seguridad de presas, análisis de inundación por falla de presas de relaves y alcance de deslizamientos, programas de ensayos geotécnicos y reológicos en laboratorio, investigaciones geotécnicas de campo, soporte técnico en obra e ingeniería de cimentaciones.

Coautora de las Guías para el Análisis de Falla de Presas de Relaves de la Asociación Canadiense de Presas (CDA). Ha sido ponente en la Serie de Conferencias de la Sociedad Geotécnica de Calgary en 2015, instructora en el curso corto de la Conferencia de Relaves y Residuos Mineros de 2019, y participante en los talleres de análisis de falla de presas de relaves de la CDA en 2022 y 2023.

Dr. Joanna Chen is a senior principal geotechnical engineer with WSP Canada Inc. She has 30 years of experience in consulting engineering and academic research. She holds a Master's degree in Fluid Mechanics and a PhD degree in Geotechnical Engineering.

Joanna is a specialist in the application of geotechnical engineering and fluid mechanics principles and methods, particularly in tailings and mine waste development, tailings dam breach inundation and landslide runout analyses. She co-authored 39 scientific articles in refereed journals and conference proceedings.

Joanna has been involved in numerous projects covering designs of in-pit and out-of-pit tailings dykes, water retention embankment dams, waste dumps, stockpiles, open pit oil sands mine pitwalls and slope stabilization measures; as well as dam safety review, tailings dam breach inundation and landslide runout analyses, geotechnical and rheologic laboratory testing programs, geotechnical site investigation, field engineering support and foundation engineering. She is a co-author of the Canadian Dam Association's (CDA) Guidelines for Tailings Dam Breach Analysis. She was one of the speakers at the Calgary Geotechnical Society in the 2015 Lecture Series, one of the presenters in the 2019 Tailings and Mine Waste Conference Short Course and in the 2022 and 2023 CDA Tailings Dam Breach Analysis workshops.

