

# Contenido

---

<b>1</b>	<i>Introducción</i>	<hr/> 1
<b>2</b>	<i>Estructura y objetivos</i>	<hr/> 3
2.1	Estructura	<hr/> 3
2.2	Objetivos	<hr/> 7
<b>3.</b>	<i>Aplicación en morteros</i>	<hr/> 9
3.1	Influence of Addition of Fluid Catalytic Cracking Residue (FCC) and the SiO <sub>2</sub> Concentration in Alkali-Activated Ceramic Sanitary-Ware (CSW) Binders	<hr/> 9
3.2	The Compressive Strength and Microstructure of Alkali-Activated Binary Cements Developed by Combining Ceramic Sanitaryware with Fly Ash or Blast Furnace Slag	<hr/> 44
<b>4.</b>	<i>Aplicación en suelos</i>	<hr/> 83
4.1	Stabilization of soil by means alternative alkali-activated cement prepared with spent FCC catalyst	<hr/> 83
4.2.	Comunicación oral presentada en el III Congreso Internacional de Estudios del Desarrollo en Zaragoza, con el título: Estabilización de suelos con cementos activados alcalinamente: Una solución más sostenible para la construcción de viviendas en países en desarrollo	<hr/> 100

<b>4.3 Comunicación oral presentada en la 10th International Conference on the Environmental and Technical Implications of Construction with Alternative Materials WASCON en Tampere (Finlandia), con el título: Soil stabilization using geopolymers obtained from wastes</b>	<hr/> <b>120</b>
<b>4.4 Comunicación oral presentada en la 17th International Conference on Non-conventional Materials and Technologies NOCMAT en Mérida (México), con el título: Use of alkaline activated cements from residues for soil stabilization</b>	<hr/> <b>133</b>
<b>4.5. Comunicación oral presentada en el 18º Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra en La Antigua Guatemala (Guatemala), con el título: Uso de geopolímeros obtenidos a partir de residuos en la estabilización de suelos</b>	<hr/> <b>147</b>
<b>4.6 Comunicación oral presentada en el 19º Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra en Oaxaca de Juaárez (México), con el título: Propiedades de suelos estabilizados con Geopolímeros fabricados con residuos</b>	<hr/> <b>162</b>
<b>5 Discusion de resultados.</b>	<hr/> <b>186</b>
<b>6. Conclusiones Generales</b>	<hr/> <b>193</b>
<b>7. Desarrollo Futuro</b>	<hr/> <b>196</b>
<b>Agradecimientos a empresas e instituciones</b>	<hr/> <b>198</b>
<b>Índice de Figuras</b>	<hr/> <b>200</b>
<b>Índice de Tablas</b>	<hr/> <b>208</b>