



Seminario de Posgrado

1. Título: Álgebras de Igusa-Todorov.
2. Profesor: Gustavo Mata.
3. Fecha de inicio y finalización: Marzo 2021-Julio 2021.
4. Total de horas presenciales: 15 clases de 1 hora y media.
5. Método de aprobación: Exposición de aproximadamente 3 horas.
6. Conocimientos previos recomendados: Álgebra 1 (o Anillos y módulos) y Álgebra Homológica.
7. Programa del Curso:
 - Nociones básicas de teoría de representaciones (en caso de ser necesario).
 - Funciones de Igusa-Todorov, nociones básicas.
 - Álgebras de Igusa-Todorov.
 - Álgebras de Igusa-Todorov pequeñas.
 - Algebras de Igusa-Todorov y otras condiciones de finitud. Condiciones en ideales.
 - Ejemplo de álgebra que no es Igusa-Todorov.
8. Bibliografía:
 - I. Assem, D. Simson, A. Skowronski, *Elements of the Representation Theory of Associative Algebra 1: Techniques of Representation Theory*, LMSST 65, Cambridge Univ. Press, Cambridge (2006).
 - T. Conde, PhD thesis, On certain strongly quasihereditary algebras, <https://teresaconde.xyz/files/thesis.pdf>, University of Oxford (2016).
 - K. Igusa, G. Todorov, *On finitistic global dimension conjecture for artin algebras*, Representations of algebras and related topics, pp. 201-204, Fields Inst. Commun., 45, American Mathematical Society, Providence, RI, (2005).
 - J. Wei, *Finitistic dimension and Igusa-Todorov algebras*. Advances in Math, 222, pp. 2215-2226 (2009).
 - J. Wei, *Finitistic dimension conjecture and conditions on ideals*, Forum Math. 23 (3), pp. 549-564 (2011).
 - C. Xi, *On the finitistic dimension conjecture I: Related to representation-finite algebras*, J. Pure Appl. Algebra 193, pp. 287-305 (2004), Erratum: J. Pure Appl. Algebra 202 (1-3), pp. 325-328 (2005).