



**PASIÓN POR EDUCAR**

**Nombre de  
alumno: Darla  
Amaranta Ortiz  
Sanchez**

**Nombre del  
profesor: OSCAR  
CARRERI  
ROMERO**

**Nombre del  
trabajo: infografia**

**Materia:  
motivacion y  
emocion**

**Grado: 5  
cuatrimestre**

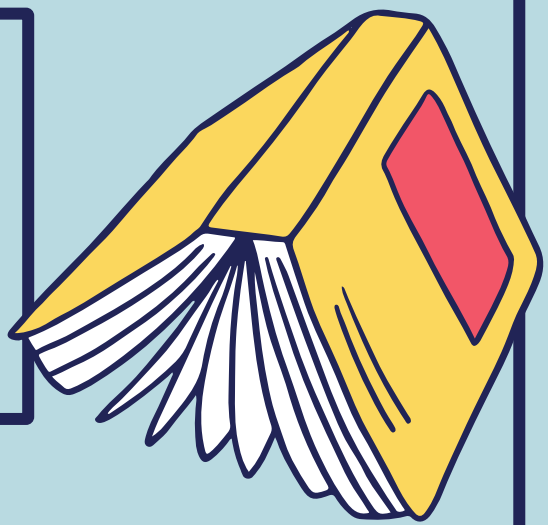
**Grupo: A**

# LA TEORÍA DE JUEGOS



La teoría de juegos como tal fue creada por el matemático húngaro John Von Neumann (1903–1957) y por Oskar Morgenstern (1902–1976) en 1944 gracias a la publicación de su libro "The Theory of Games Behavior". Anteriormente los economistas Cournot y Edgeworth habían anticipado ya ciertas ideas, a las que se sumaron otras posteriores de los matemáticos Borel y Zermelo que en uno de sus trabajos (1913) muestra que juegos como el ajedrez son resolubles. Sin embargo, no fue hasta la aparición del libro de Von Neumann y Morgenstern cuando se comprendió la importancia de la teoría de juegos para estudiar las relaciones humanas. Von Neumann y Morgenstern investigaron dos planteamientos distintos de la Teoría de Juegos.

En los años 50 hubo un desarrollo importante de estas ideas en Princeton, con Luce and Raiffa (1957), difundiendo los resultados en su libro introductorio, Kuhn (1953) que permitió establecer una forma de atacar los juegos cooperativos, y por fin Nash (1950) quien definió el equilibrio que lleva su nombre, lo que permitió extender la teoría de juegos no-cooperativos más generales que los de suma cero. Durante esa época, el Departamento de Defensa de los EE.UU.



fue el que financió las investigaciones en el tema, debido a que la mayor parte de las aplicaciones de los juegos de tipo suma-cero se concentraban en temas de estrategia militar. John Forbes Nash (1928–) es el nombre más destacado relacionado con la teoría de juegos. A los 21 años escribió una tesina de menos de treinta páginas en la que expuso por primera vez su solución para juegos estratégicos no cooperativos, lo que desde entonces se llamó "el equilibrio de Nash", que tuvo un inmediato reconocimiento entre todos los especialistas.

El punto de equilibrio de Nash es una situación en la que ninguno de los jugadores siente la tentación de cambiar de estrategia ya que cualquier cambio implicaría una disminución en sus pagos. Von Neumann y Oskar Morgenstern habían ya ofrecido una solución similar pero sólo para los juegos de suma cero. Para la solución formal del problema, Nash utilizó funciones de mejor respuesta y el teorema del punto fijo de los matemáticos Brouwer y Kakutani.



En los años siguientes publicó nuevos escritos con originales soluciones para algunos problemas matemáticos y de la teoría de juegos, destacando la "solución de regateo de Nash" para juegos personales cooperativos. Propuso también lo que se ha dado en llamar "el programa de Nash" para la reducción de todos los juegos cooperativos a un marco no cooperativo. A los veintinueve años se le diagnosticó una esquizofrenia paranoica que lo dejó prácticamente marginado de la sociedad e inútil para el trabajo científico durante dos décadas.



Aumann fue pionero en realizar un amplio análisis formal de los juegos con sucesos repetidos. La teoría de los juegos repetidos es útil para entender los requisitos para una cooperación eficiente y explica por qué es más difícil la cooperación cuando hay muchos participantes y cuándo hay más probabilidad de que se rompa la interacción. La profundización en estos asuntos ayuda a explicar algunos conflictos, como la guerra de precios y las guerras comerciales.