PRINCIPALES INVESTIGADORES QUE CONTRIBUYERON A LA TEORÍA DE AUTÓMATAS

ÁNGEL DANIEL SAMPERIO GARDINI

20200940

INVESTIGADOR APORTES - PROPUSO LA MÁQUINA DE TURING, UN MODELO ABSTRACTO DE CÓMPUTO QUE **ALAN TURING** SIMULA EL COMPORTAMIENTO DE UNA COMPUTADORA. ESTE MODELO AYUDÓ A ESTABLECER LOS FUNDAMENTOS DE LA COMPUTABILIDAD Y LA DESARROLLÓ LA TEORÍA DE AUTÓMATAS CELULARES. UN MODELO MATEMÁTICO PARA SIMULAR SISTEMAS DINÁMICOS COMPLEJOS. ESTE ENFOQUE HA SIDO JOHN VON NEUMANN FUNDAMENTAL EN CAMPOS COMO LA BIOLOGÍA. LA FÍSICA Y LA INFORMÁTICA. EXPANDIÓ LA TEORÍA DE AUTÓMATAS CELULARES Y PROPUSO EL CONCEPTO DE "UNIVERSO COMPUTACIONAL", SUGIRIENDO QUE LAS LEYES FUNDAMENTALES STEPHEN WOLFRAM DEL UNIVERSO PODRÍAN SER ALGORITMOS SIMPLES. SU LIBRO "A NEW KIND OF SCIENCE" EXPLORA ESTAS IDEAS EN DETALLE. - CONTRIBUYÓ AL ESTUDIO DE LOS AUTÓMATAS FINITOS Y DESARROLLÓ ALGORITMOS EFICIENTES PARA SU MANIPULACION, COMO EL ALGORITMO DE **EDSGER DIJKSTRA** DIJKSTRA PARA ENCONTRAR EL CAMINO MÁS CORTO EN UN GRAFO. - CREÓ EL JUEGO DE LA VIDA, UN AUTÓMATA CELULAR BIDIMENSIONAL QUE DEMUESTRA CÓMO REGLAS SIMPLES PUEDEN GENERAR COMPORTAMIENTOS JOHN HORTON CONWAY

COMPLEJOS. ESTE JUEGO HA SIDO UTILIZADO COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA Y HA INSPIRADO INVESTIGACIONES EN DIVERSOS CAMPOS.