

Proyecto Final. Taller de Modelación Matemática I. MCMAI

Rodrigo Zúñiga Trejo & Luis Ramón Munive Hernández

Mayo 6, 2021

Problema-1: El siguiente conjunto de datos representa la *dirección* (ángulos θ_i) que tomaron 76 tortugas después de depositar sus huevos en alguna costa de Guerrero. Los biólogos encargados del estudio desean hacer inferencias sobre la población de tortugas que depositan sus huevos en estas costas. En particular, desean describir el comportamiento de estos datos a través de un modelo estadístico que les permita hacer conclusiones probabilísticas sobre toda la población con base en esta muestra de registros. Los datos en ángulos se muestran en la siguiente Tabla, su representación gráfica se muestra en la Figura 1.

8	27	45	53	64	73	88	96	138	226	257
9	30	47	56	64	78	88	98	153	237	268
13	34	48	57	64	78	90	100	153	238	285
13	38	48	58	65	78	92	103	155	243	319
14	38	48	58	65	83	92	106	204	244	343
18	40	48	61	68	83	93	113	215	250	350
22	44	50	63	70	88	95	118	223	251	

Un modelo propuesto por los biólogos para modelar la variable angular θ que se propone es el siguiente

Datos de Tortugas

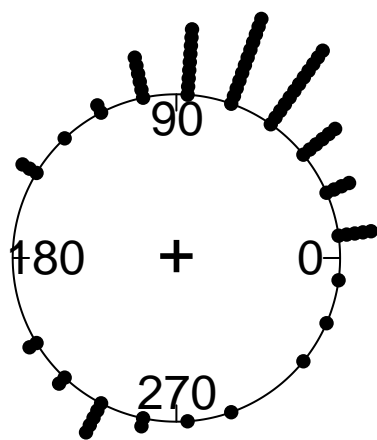


Figure 1: Direcciones de 76 tortugas, después de depositar sus huevos en la playa.