

# Proyecto Reto Mecanica-Estadistica

**INTEGRANTES: RONNY CEDILLO, KEVIN MARCA,  
ANDRÉS CORREA, DENNIS PÉREZ**

# FUNCIONAMIENTO DEL CODIGO

---LANZAMIENTO DE PROYECTILES---

\*\*\*\*\*

---Opciones---

1. Lanzamiento Horizontal.
2. Lanzamiento Inclinado.
3. Salir.

-1

Ingrese la velocidad inicial.

8

Ingrese el tiempo.

9

1. Velocidad.
2. Desplazamiento.
3. Altura(Posición) en funcion del tiempo.
4. Tiempo de Vuelo.
5. Direccion(Desplazamiento).
6. Salir.

-1

1. Componente Horizontal
2. componente Vertical.
3. Magnitud de la Velocidad.
4. Direccion de la Velocidad.
5. Salir.

- 1

La velocidad en x es: 8.0m/s

1. Componente Horizontal
2. componente Vertical.
3. Magnitud de la Velocidad.
4. Direccion de la Velocidad.
5. Salir.

- |

---LANZAMIENTO DE PROYECTILES---

\*\*\*\*\*

---Opciones---

1. Lanzamiento Horizontal.
2. Lanzamiento Inclinado.
3. Salir.

-2

Ingrese la velocidad inicial.

5

Ingrese el tiempo.

6

Ingrese el angulo.

45

1. Velocidad en el lanzamiento.
2. Velocidad en funcion del tiempo.
3. Desplazamiento.
4. Tiempo.
5. Salir.

-3

1. Horizontal
2. Vertical.
3. Alcance Maximo.
4. Altura Maxima.
5. Salir.

- 1

El desplazamiento Horizontal es: 21.213203435596427m

1. Horizontal
2. Vertical.
3. Alcance Maximo.
4. Altura Maxima.
5. Salir.

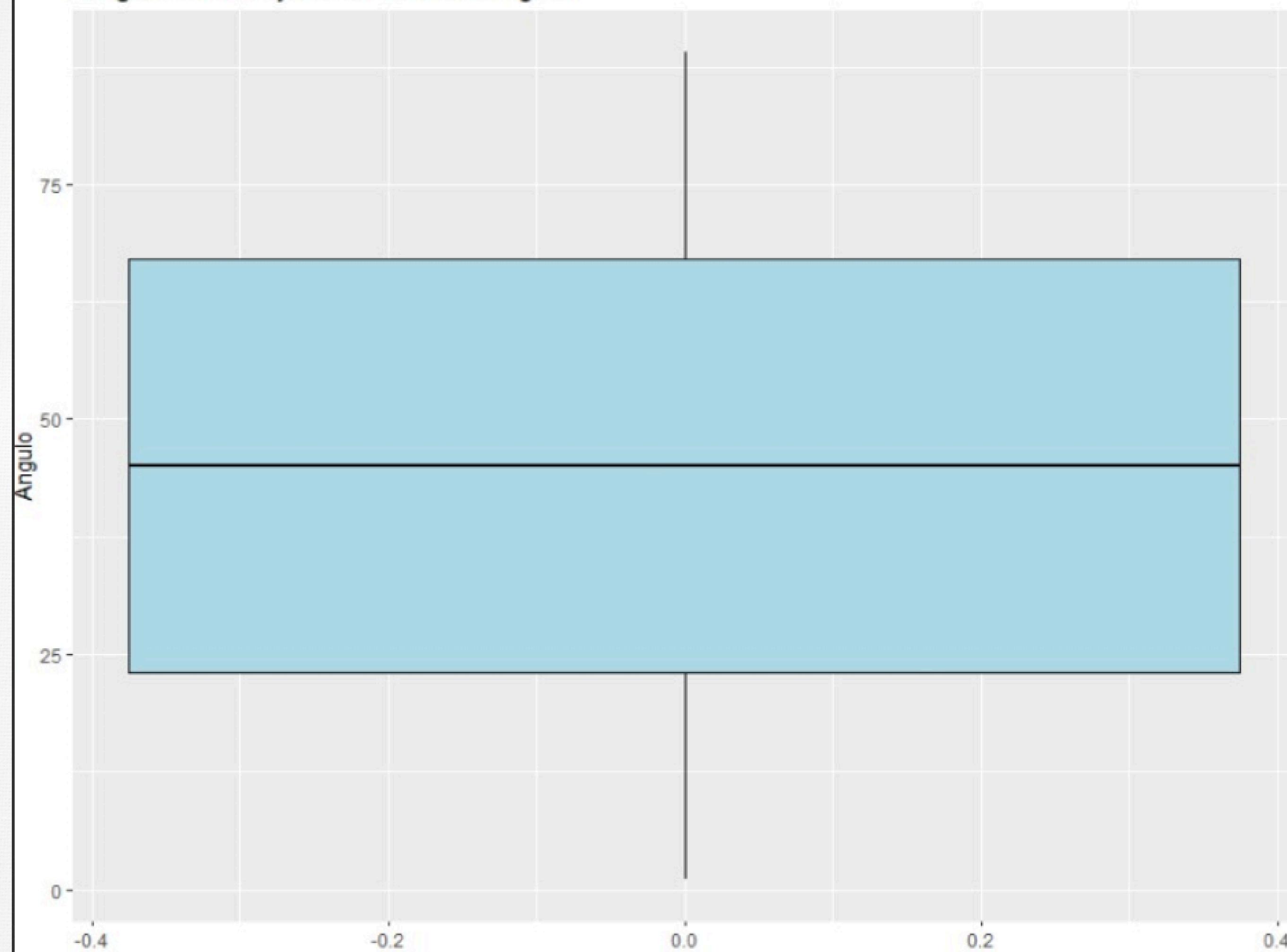
- |

# DATA SETS

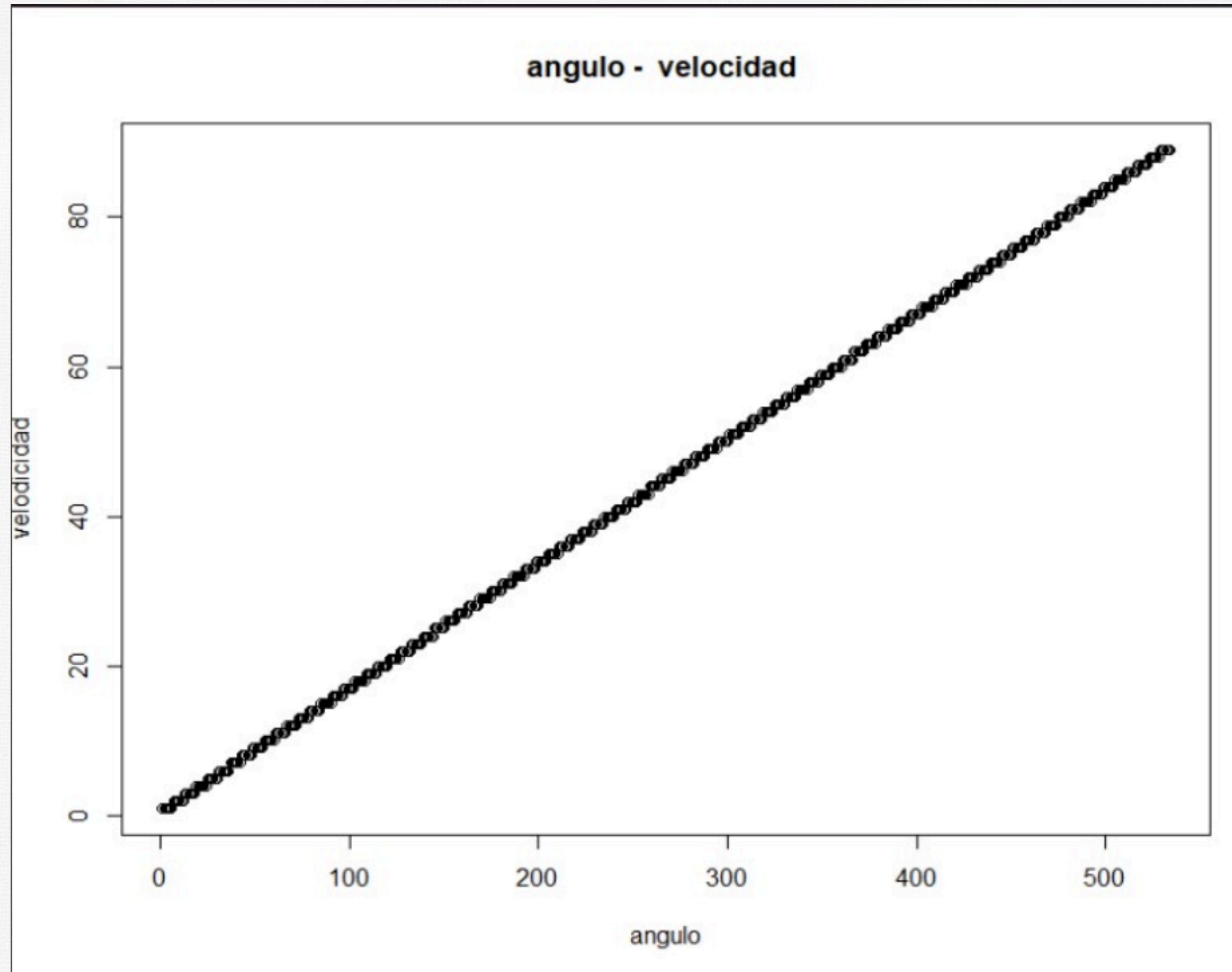
A	B	C	D	E	F	G
1	anquillo	Velocidad0	AlcanceMaximo	Tiempo maximo	Tiempo de vuelo	Altura maxima
2	1	5	5,1	0,51	1,02	0,9
3	1	10	20,41	1,02	2,04	3,61
4	1	15	45,92	1,53	3,06	8,12
5	1	20	81,63	2,04	4,08	14,44
6	1	25	127,55	2,55	5,1	22,56
7	1	30	183,67	3,06	6,12	32,48
8	2	5	5,1	0,51	1,02	1,05
9	2	10	20,41	1,02	2,04	4,21
10	2	15	45,92	1,53	3,06	9,48
11	2	20	81,63	2,04	4,08	16,86
12	2	25	127,55	2,55	5,1	26,34
13	2	30	183,67	3,06	6,12	37,93
14	3	5	5,1	0,51	1,02	0,03
15	3	10	20,41	1,02	2,04	0,1
16	3	15	45,92	1,53	3,06	0,23
17	3	20	81,63	2,04	4,08	0,41
18	3	25	127,55	2,55	5,1	0,63
19	3	30	183,67	3,06	6,12	0,91
20	4	5	5,1	0,51	1,02	0,73
21	4	10	20,41	1,02	2,04	2,92
22	4	15	45,92	1,53	3,06	6,57
23	4	20	81,63	2,04	4,08	11,68
24	4	25	127,55	2,55	5,1	18,25
25	4	30	183,67	3,06	6,12	26,27
26	5	5	5,1	0,51	1,02	1,17
27	5	10	20,41	1,02	2,04	4,69
28	5	15	45,92	1,53	3,06	10,55
29	5	20	81,63	2,04	4,08	18,75
30	5	25	127,55	2,55	5,1	29,29
31	5	30	183,67	3,06	6,12	42,18
32	6	5	5,1	0,51	1,02	0,1

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Velocidad	Angulo	Distancia(x)	Distancia(y)		Angulo en	Tiempo de	Tiempo maximo
2	5	10	5,01941	0,88506		0,17453	0,50968	1,01937
3	5	20	4,78946	1,74322		0,34907	0,50968	1,01937
4	5	30	4,41399	2,54842		0,5236	0,50968	1,01937
5	5	40	3,90441	3,27619		0,69813	0,50968	1,01937
6	5	50	3,27619	3,90441		0,87266	0,50968	1,01937
7	5	60	2,54842	4,41399		1,0472	0,50968	1,01937
8	10	10	20,0776	3,54023		0,17453	1,01937	2,03874
9	10	20	19,1579	6,97289		0,34907	1,01937	2,03874
10	10	30	17,656	10,1937		0,5236	1,01937	2,03874
11	10	40	15,6176	13,1047		0,69813	1,01937	2,03874
12	10	50	13,1047	15,6176		0,87266	1,01937	2,03874
13	10	60	10,1937	17,656		1,0472	1,01937	2,03874
14	15	10	45,1747	7,96551		0,17453	1,52905	3,0581
15	15	20	43,1052	15,689		0,34907	1,52905	3,0581
16	15	30	39,7259	22,9358		0,5236	1,52905	3,0581
17	15	40	35,1397	29,4857		0,69813	1,52905	3,0581
18	15	50	29,4857	35,1397		0,87266	1,52905	3,0581
19	15	60	22,9358	39,7259		1,0472	1,52905	3,0581
20	20	10	80,3105	14,1609		0,17453	2,03874	4,07747
21	20	20	76,6314	27,8916		0,34907	2,03874	4,07747
22	20	30	70,6239	40,7747		0,5236	2,03874	4,07747
23	20	40	62,4705	52,419		0,69813	2,03874	4,07747
24	20	50	52,419	62,4705		0,87266	2,03874	4,07747
25	20	60	40,7747	70,6239		1,0472	2,03874	4,07747
26	25	10	125,485	22,1264		0,17453	2,54842	5,09684
27	25	20	119,737	43,5805		0,34907	2,54842	5,09684
28	25	30	110,35	63,7105		0,5236	2,54842	5,09684
29	25	40	97,6101	81,9046		0,69813	2,54842	5,09684
30	25	50	81,9046	97,6101		0,87266	2,54842	5,09684
31	25	60	63,7105	110,35		1,0472	2,54842	5,09684
32	30	10	180,699	31,8621		0,17453	3,0581	6,11621

Diagrama de Caja de la variable angulo



# REGRESION LINEAL



GRACIAS

