



**Nombre del alumno: Ángel Gabriel  
Gómez  
Guillen**

**Nombre del profesor: Abel Estrada  
Dichi**

**Licenciatura: Medicina Veterinaria  
y Zootécnica**

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia: Control Total de calidad**

**Cuatrimestre: 7to**

**Nombre del trabajo: cartas de control**

Ocosingo, Chipas a 05 de noviembre del 2023

### Tarea Plataforma

una empresa de lácteos hace una revisión de calidad del producto de leche, Debe presentar de 30 densidad.

Día	L1	L2	L3	L4	L5	L6	media $\bar{x}$	Rango (R)
1	28	27	29	30	30.5	32	29.41	5
2	32	29	31	32	30	31	30.83	3
3	35	32	28	31	32	30.5	31.41	7
4	34	31	31	33	31	31	31.83	3
5	32	32	33	34	32	33	32.66	2
6	34	34	34.5	35	29.5	30	32.83	5
7	33.5	32	34	31	30	31	31.91	3
8	35.5	31	30.5	32	30	32	31.83	5.5
9	31	30	21	33.5	34	34	32.25	4
10	27	28	26	29.5	26	28	27.41	3.5
11	29	26	28	27	27	26	27.16	3
12	32	27	27.5	29.5	30	31	29.5	5
13	34	31	30.5	31	30.5	32	31.5	3.5
14	27	34	32	32	32	33	31.66	7
15	28	27	26	27	29	28	27.16	3
16	31	32	33.5	33	33.5	36	33.33	5
17	30	31	32	33.5	36	34	32.75	6
18	32	34	31.5	31	31	33	32.75	3
19	27	28	29	28	28.5	26	27.08	3
20	26	27	28	27	29	26	27.16	2

$$\bar{x} = 30.57 \quad R = 4.12$$

CARTA  $\bar{X}$

$$LCL = 28.59$$

$$\bar{X} = 30.57$$

$$UCL = 32.54$$

$$LCL = 30.57 - 0.48 \times 4.12 = 28.59$$

$$UCL = 30.57 + 0.48 \times 4.12 = 32.54$$

CARTA  $\bar{R}$

$$LCL = 0$$

$$\bar{R} = 4.12$$

$$UCL = 8.24$$

$$LCL = 4.12 \times 0.00 = 0$$

$$UCL = 4.12 \times 2.00 = 8.24$$