



**Mi Universidad**

## **Grafica de control X y R.**

*Nombre del Alumno: Adrian de Jesus Santiz Toledo.*

*Nombre del tema: Carta X y R.*

*Parcial: 4°*

*Nombre de la Materia: Control Total de Calidad.*

*Nombre del profesor: Abel Estrada Dichi.*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia.*

*Cuatrimestre: 7°*

*Matricula: 409421302.*

PASIÓN POR EDUCAR

*Ocosingo, Chiapas a 28 de noviembre del 2023.*

Una fábrica de alimentos para gando vacuno, hace un muestreo para determinar el contenido de proteínas que tienen, el cual debe ser 30%, para ello realiza muestreo de 15 días y se toma 7 muestras.

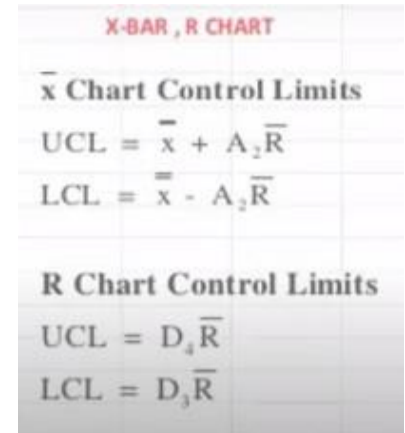
30

DIAS	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
1	29,5	28,5	28	30	28	30	29
2	28	27	27,5	26,5	26	27	30
3	27,5	26	26,5	27	27	25,5	27
4	28	30	28	31	29	28	25
5	27	26	27	27	26,5	26	30
6	29	29	30	28,5	27	28	28
7	30	28	31	28,5	29	28,5	29
8	31	27,5	29	28	30	29	27
9	29	28	30	27	28	27	26,5
10	27	28,5	27	29	27	28	29
11	29	29	27	29	30	28	28,5
12	32	30	31	29	28	29	26
13	28	30,5	29	29,5	31	31	30
14	29	29,6	31	30	29	28	29
15	27	30	28	31	30	29	30

A2	D3	D4
0,419	0,0758	1,9242

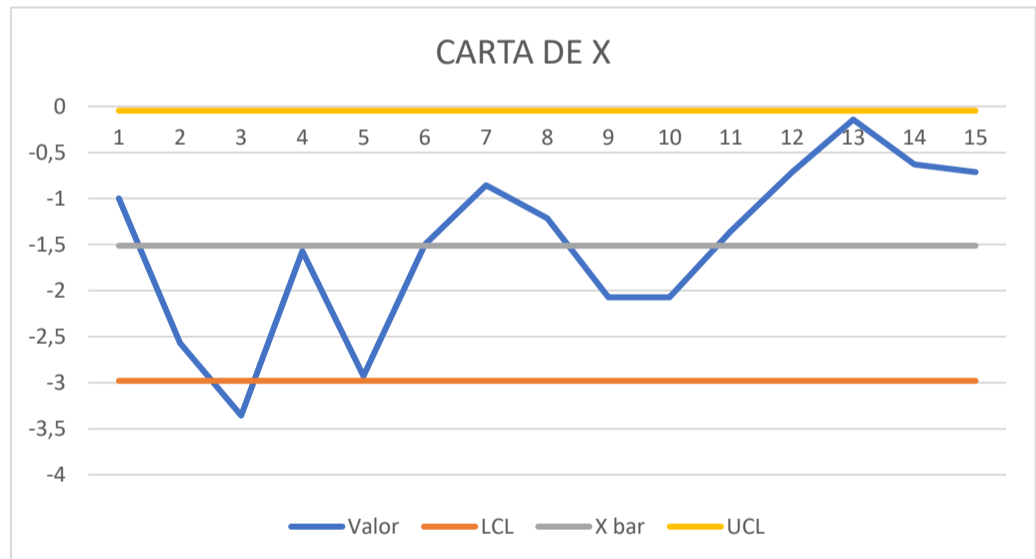
CARTA X	
LCL	-2,9798
X BAR	-1,5133
UCL	-0,0468

CARTA R	
LCL	0,2653
R BAR	3,5
UCL	6,7347



DIAS	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	MEDIA	RANGO	VAL MAX	VAL MIN
1	-0,5	-1,5	-2	0	-2	0	-1	-1	2	0	-2
2	-2	-3	-2,5	-3,5	-4	-3	0	-2,571428571	4	0	-4
3	-2,5	-4	-3,5	-3	-3	-4,5	-3	-3,357142857	2	-2,5	-4,5
4	-2	0	-2	1	-1	-2	-5	-1,571428571	6	1	-5
5	-3	-4	-3	-3	-3,5	-4	0	-2,928571429	4	0	-4
6	-1	-1	0	-1,5	-3	-2	-2	-1,5	3	0	-3
7	0	-2	1	-1,5	-1	-1,5	-1	-0,857142857	3	1	-2
8	1	-2,5	-1	-2	0	-1	-3	-1,214285714	4	1	-3
9	-1	-2	0	-3	-2	-3	-3,5	-2,071428571	3,5	0	-3,5
10	-3	-1,5	-3	-1	-3	-2	-1	-2,071428571	2	-1	-3
11	-1	-1	-3	-1	0	-2	-1,5	-1,357142857	3	0	-3
12	2	0	1	-1	-2	-1	-4	-0,714285714	6	2	-4
13	-2	0,5	-1	-0,5	1	1	0	-0,142857143	3	1	-2
14	-1	-0,4	1	0	-1	-2	-1	-0,628571429	3	1	-2
15	-3	0	-2	1	0	-1	0	-0,714285714	4	1	-3
X y R	-1,513333333	3,5									

CARTA DE X			
Valor	LCL	X bar	UCL
-1	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-2,571428571	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-3,357142857	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-1,571428571	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-2,928571429	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-1,5	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-0,857142857	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-1,214285714	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-2,071428571	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-2,071428571	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-1,357142857	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-0,714285714	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-0,142857143	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-0,628571429	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333
-0,714285714	-2,979833333	-1,513333333	-0,046833333



CARTA DE R			
Valor	LCL	R bar	UCL
2	0,2653	3,5	6,7347
4	0,2653	3,5	6,7347
2	0,2653	3,5	6,7347
6	0,2653	3,5	6,7347
4	0,2653	3,5	6,7347
3	0,2653	3,5	6,7347
3	0,2653	3,5	6,7347
4	0,2653	3,5	6,7347
3,5	0,2653	3,5	6,7347
2	0,2653	3,5	6,7347
3	0,2653	3,5	6,7347
6	0,2653	3,5	6,7347
3	0,2653	3,5	6,7347
3	0,2653	3,5	6,7347
4	0,2653	3,5	6,7347

