

## LISTA DE COTEJO PARA SINTESIS 1 UNIDAD 211-A

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRES TUXTLA		ASIGNATURA: ESTADÍSTICA Y CONTROL DE CALIDAD		
NOMBRE DEL DOCENTE: ING. ALMA ROSA CAMPOS LARA		FIRMA DEL DOCENTE		
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN				
NOMBRE(S) DEL ALUMNO(S): AHIRAM ALBERTO GOMEZ HERNANDEZ LINDO CONDE IVAN GARCIA BARRERA ALEXANDER		NOMBRE DEL PROYECTO: Act 1.1	FIRMA DEL ALUMNO(S):	
		FECHA: MARZO 2023	PERIODO ESCOLAR: FEB-JUN 2023	
INSTRUCCIONES				
<p>Revisar las actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.</p>				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
2	Presentación El trabajo cumple con los requisitos de: a. Buena presentación			
5	b. No tiene faltas de ortografía			Algunos errores ortográficos
3	c. Mismo Formato (letra arial 12, títulos con negritas)			
3	e. Maneja el lenguaje técnico apropiado			
10	<b>Introducción:</b> La introducción da una idea clara del contenido del trabajo, motivando al lector a continuar con su lectura y revisión, no copiar y pegar introducción de otro autor, redactarlas usted mismo.			
10	<b>Desarrollo:</b> Sigue una metodología y sustenta todos los pasos que se realizaron al aplicar los conocimientos obtenidos, es analítico y bien ordenado.			
5	<b>Citas bibliográficas:</b> hace mención de las citas bibliográficas donde sustenta su comentario personal.			
10	<b>Conclusiones:</b> Las conclusiones son claras y acordes con el tema, no copiar y pegar, redactar sus propias conclusiones.			
2	<b>Responsabilidad:</b> Entregó el ensayo en la fecha y hora señalada.			
50	<b>CALIFICACIÓN</b>	50		

INGENIERIA MECATRONICA

211-A

# SÍNTESIS DE ESTADÍSTICA Y CONTROL DE CALIDAD

ING. ALMA ROSA CAMPO LARA

AHIRAM ALBERTO GOMEZ HERNANDEZ

IVAN DE JESUS LINDO CONDE

BIANEY ALEJOS XALA

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA

ALUMNO:	López Escobedo Israel Antonio	FECHA:	15/03/23	CALIFICACIÓN EXAMEN
ASIGNATURA:	ESTADÍSTICA Y CONTROL DE CALIDAD	GRUPO:	211-	UNIDAD
PROFESOR TITULAR:	ING. ALMA ROSA CAMPOS LARA	FIRMA DE CONFORMIDAD		

Dada la siguiente información sobre las temperaturas en °F, obtenidas en una determinada ciudad, en el mes de abril, calcular:

20	33	44	47	50	52	55	58	63	75
21	33	45	47	50	52	55	59	63	75
25	35	46	48	50	52	56	60	66	77
27	35	46	49	51	53	56	60	66	80
30	35	46	49	51	54	56	60	66	82
31	40	47	49	51	54	57	62	70	82

media  $\bar{X} = (\sum x \cdot F) / n$   
 $\bar{X} = (Ls+Lh)/2$   
 $dm = \frac{\sum F|x - \bar{x}|}{n}$       $\sigma = \frac{\sum F|x - \bar{x}|^2}{n}$   
 $S = \sqrt{\sigma}$       $K = 6.9 = 7$   
 Amplitud =  $\frac{82-20}{6.9} = 8.9 = 9$   
 $K = 1 + 3.322 \cdot \log N$

- A) Desviación media, varianza y desviación estándar **Valor 40 puntos**  
 B) Grafica histograma y polígono de frecuencia **Valor 10 puntos**

Número de Intervalo	Amplitud del Intervalo	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Marca de clase	$\bar{x} \cdot F$	$ x - \bar{x} $	$ x - \bar{x}  \cdot F$	$F \cdot  x - \bar{x} $	$F \cdot  x - \bar{x} ^2$
1	20-28	4	4	24	96	27.9	778.41	111.6	3113.64
2	29-37	7	11	33	231	18.9	357.21	132.3	2550.47
3	38-46	6	17	42	252	9.9	98.01	59.4	588.06
4	47-55	21	38	51	1071	0.9	0.81	18.9	17.01
5	56-64	12	50	60	720	8.1	65.61	97.2	797.32
6	65-73	4	54	69	276	17.1	292.41	68.4	1769.64
7	74-82	6	60	78	468	26.1	681.21	156.6	4087.26
					$\Sigma = 3174$			$\Sigma = 644.4$	$\Sigma = 12263.4$

$\bar{X} = \frac{3174}{60} = 51.9$

$dm = \frac{644.4}{60} = 10.74$

**INGENIERÍA MECATRÓNICA**  
 $\sigma = \frac{12263.4}{60} = 204.39$

$S = \sqrt{204.39} = 14.29650$