

PLAN DE TRABAJO

I. Datos de la institución

Plantel		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA Modalidad: A Distancia		Grado o Licenciatura	Licenciatura en Contaduría
---------	---	--	---	----------------------	----------------------------

II. Datos del asesor

Nombre	Moreno Salinas José Gerardo	Correo	morenosalinas@gmail.com
--------	-----------------------------	--------	-------------------------

III. Datos de la asignatura

Nombre	ESTADISTICA II	Clave	1353	Grupo	8302
Modalidad	Obligatoria	Plan	2012	Fecha de inicio del semestre	13 de febrero de 2024
Horas de asesoría semanal	4	Horario	Martes: 12:00 - 14:00 hrs Jueves: 12:00 - 14:00 hrs	Fecha de término del semestre	20 de junio de 2024

IV. Contenido temático

TEMA	HORAS		
	Total	Teoría	Práctica
I. Introducción al muestreo	4	4	0
II. Distribuciones muestrales	8	8	0

III. Estimación de parámetros	10	10	0
IV. Pruebas de hipótesis	10	10	0
V. Pruebas de hipótesis con la distribución ji cuadrada	8	8	0
VI. Análisis de regresión lineal simple	10	10	0
VII. Análisis de series de tiempo	8	8	0
VIII. Pruebas estadísticas no paramétricas	6	6	0

V. Presentación general del programa

Apreciables estudiantes de la asignatura Estadística II:

En el presente “Programa de Trabajo” les indicaré los aspectos que consideraré para la evaluación de su desempeño académico. Les pido que revisen cada uno de los puntos que aquí señalo y si llegasen a tener alguna duda contácteme y la resolvemos con todo gusto.

Durante el semestre tendremos seis sesiones de Zoom. A continuación, les comparto las fechas y horarios de dichas sesiones:

1. 29 de febrero 12 horas. Tema: Preámbulo general y actividades de aprendizaje de las unidades 1 y 2.
2. 21 de marzo 12 horas. Tema: Actividades de aprendizaje de las unidades 3 y 4.
3. 11 de abril 12 horas. Tema: Actividades de aprendizaje de las unidades 5 y 6.
4. 02 de mayo 12 horas. Tema: Actividades de aprendizaje de las unidades 7 y 8.
5. 23 de mayo 12 horas. Tema: Dudas generales.
6. 06 de junio 12 horas. Tema: Cierre de la asignatura.

A través del mensajero de la plataforma les haré llegar el enlace de mi sala de Zoom.

VI. Forma en que el alumno deberá preparar la asignatura

Deberán estudiar los temas de cada una de las unidades, presentar las actividades de aprendizaje que están sujetas a evaluación, responder los cuestionarios, así como exponer sus dudas ya sea en las sesiones de chat (Martes y Jueves de 12:00 a 14:00 horas) o directamente escribanme a través del mensajero de la plataforma.

Las actividades de aprendizaje deberán entregarlas en las fechas señaladas en el programa de trabajo para ser calificadas con base 10. Se ofrecerán ocho días de gracia después de la fecha programada en el plan de trabajo para la entrega extemporánea de cada una de las actividades, mismas que serán calificadas con base 8.

Importante: Por la naturaleza de la materia, siempre será recomendable que todas sus actividades las desarrollen en Excel o en cualquier otra hoja de cálculo (Aproveche la funcionalidad de utilizar las funciones y desarrollar sus cálculos con Excel, será menor la propensión al error). Es muy importante que siempre sean muy claros y estructurados con los procedimientos que siguen para dar con el resultado. También deben tener presente que todo resultado que encuentren debe ser interpretados por ustedes mismos, es decir, deberán justificar sus respuestas, así como señalar claramente cuál es el resultado final.

¡Mucho éxito!

Atentamente.

Dr. José Gerardo Moreno Salinas.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Fecha	No. Unidad	No. Actividad	Descripción de la de actividad de acuerdo a la plataforma	Ponderación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			<p>Unidad 1: Actividad complementaria 1</p> <p>La siguiente tabla muestra el número de horas que 200 estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración dedican a estudiar al día después de clases.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alumno</th> <th>Hr. de estudio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>6</td><td>21</td><td>1</td><td>41</td><td>8</td><td>61</td><td>0</td><td>81</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>8</td><td>22</td><td>0</td><td>42</td><td>5</td><td>62</td><td>5</td><td>82</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>5</td><td>23</td><td>0</td><td>43</td><td>4</td><td>63</td><td>5</td><td>83</td><td>5</td></tr> <tr><td>4</td><td>0</td><td>24</td><td>3</td><td>44</td><td>2</td><td>64</td><td>8</td><td>84</td><td>5</td></tr> <tr><td>5</td><td>2</td><td>25</td><td>3</td><td>45</td><td>3</td><td>65</td><td>7</td><td>85</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>0</td><td>26</td><td>6</td><td>46</td><td>0</td><td>66</td><td>4</td><td>86</td><td>5</td></tr> <tr><td>7</td><td>8</td><td>27</td><td>2</td><td>47</td><td>3</td><td>67</td><td>0</td><td>87</td><td>4</td></tr> <tr><td>8</td><td>3</td><td>28</td><td>0</td><td>48</td><td>4</td><td>68</td><td>8</td><td>88</td><td>1</td></tr> <tr><td>9</td><td>4</td><td>29</td><td>3</td><td>49</td><td>8</td><td>69</td><td>4</td><td>89</td><td>1</td></tr> <tr><td>10</td><td>5</td><td>30</td><td>1</td><td>50</td><td>8</td><td>70</td><td>6</td><td>90</td><td>6</td></tr> <tr><td>11</td><td>8</td><td>31</td><td>5</td><td>51</td><td>3</td><td>71</td><td>7</td><td>91</td><td>5</td></tr> <tr><td>12</td><td>3</td><td>32</td><td>1</td><td>52</td><td>8</td><td>72</td><td>3</td><td>92</td><td>6</td></tr> <tr><td>13</td><td>5</td><td>33</td><td>8</td><td>53</td><td>0</td><td>73</td><td>6</td><td>93</td><td>8</td></tr> <tr><td>14</td><td>7</td><td>34</td><td>8</td><td>54</td><td>4</td><td>74</td><td>4</td><td>94</td><td>6</td></tr> <tr><td>15</td><td>2</td><td>35</td><td>3</td><td>55</td><td>0</td><td>75</td><td>7</td><td>95</td><td>7</td></tr> <tr><td>16</td><td>8</td><td>36</td><td>6</td><td>56</td><td>3</td><td>76</td><td>2</td><td>96</td><td>8</td></tr> <tr><td>17</td><td>1</td><td>37</td><td>1</td><td>57</td><td>1</td><td>77</td><td>6</td><td>97</td><td>5</td></tr> <tr><td>18</td><td>2</td><td>38</td><td>0</td><td>58</td><td>1</td><td>78</td><td>8</td><td>98</td><td>0</td></tr> <tr><td>19</td><td>7</td><td>39</td><td>3</td><td>59</td><td>0</td><td>79</td><td>0</td><td>99</td><td>5</td></tr> <tr><td>20</td><td>1</td><td>40</td><td>4</td><td>60</td><td>0</td><td>80</td><td>6</td><td>100</td><td>6</td></tr> </tbody> </table> <p>Con base a los anteriores datos, se desea conocer el promedio de horas que estos estudiantes dedican a estudiar sus materias después de clases, por lo que se solicita lo siguiente:</p> <p>a. Determinar un tamaño de muestra que permita estimar el promedio de horas dedicadas a estudiar al día después de clase, y que garantice un error máximo de estimación de 0.82 h, con un nivel de confianza del 95%.</p> <p>b. Obtener la muestra a través de un muestreo aleatorio simple.</p> <p>c. Calcular el promedio con la muestra obtenida y compararla con el promedio real.</p> <p>d. Interpretar el resultado.</p> <p>Nota: Es de suma importancia que incluyan los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel y utilizar las funciones y operaciones entre las celdas para obtener los cálculos.</p> <p>Unidad 2: Actividad complementaria 1</p> <p>La siguiente tabla muestra la inflación histórica del IPC en México del año 1970 al 2018.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Inflación</th> <th>Año</th> <th>Inflación</th> <th>Año</th> <th>Inflación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1970</td><td>4.65%</td><td>1986</td><td>101.70%</td><td>2002</td><td>5.70%</td></tr> <tr><td>1971</td><td>4.96%</td><td>1987</td><td>156.17%</td><td>2003</td><td>3.98%</td></tr> <tr><td>1972</td><td>5.56%</td><td>1988</td><td>51.66%</td><td>2004</td><td>5.19%</td></tr> <tr><td>1973</td><td>21.37%</td><td>1989</td><td>19.70%</td><td>2005</td><td>3.33%</td></tr> <tr><td>1974</td><td>20.60%</td><td>1990</td><td>29.93%</td><td>2006</td><td>4.95%</td></tr> <tr><td>1975</td><td>11.31%</td><td>1991</td><td>18.73%</td><td>2007</td><td>3.76%</td></tr> <tr><td>1976</td><td>27.20%</td><td>1992</td><td>11.94%</td><td>2008</td><td>6.53%</td></tr> <tr><td>1977</td><td>20.66%</td><td>1993</td><td>8.01%</td><td>2009</td><td>3.57%</td></tr> <tr><td>1978</td><td>16.17%</td><td>1994</td><td>7.05%</td><td>2010</td><td>4.40%</td></tr> <tr><td>1979</td><td>20.02%</td><td>1995</td><td>51.97%</td><td>2011</td><td>3.82%</td></tr> <tr><td>1980</td><td>29.85%</td><td>1996</td><td>27.70%</td><td>2012</td><td>3.57%</td></tr> <tr><td>1981</td><td>28.68%</td><td>1997</td><td>15.72%</td><td>2013</td><td>3.97%</td></tr> <tr><td>1982</td><td>38.84%</td><td>1998</td><td>18.61%</td><td>2014</td><td>4.06%</td></tr> <tr><td>1983</td><td>63.78%</td><td>1999</td><td>13.32%</td><td>2015</td><td>2.13%</td></tr> <tr><td>1984</td><td>59.16%</td><td>2000</td><td>8.96%</td><td>2016</td><td>3.36%</td></tr> <tr><td>1985</td><td>63.75%</td><td>2001</td><td>4.40%</td><td>2017</td><td>6.77%</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2018</td><td>4.85%</td></tr> </tbody> </table> <p>a. Calcule el promedio, la varianza, la desviación estándar y la proporción de las tasas de inflación menores a 5%.</p> <p>b. Calcule el tamaño de la muestra que garantice un nivel de confianza del 95% y un error de estimación de 0.15 para identificar la tasa de inflación promedio.</p> <p>Nota: Es de suma importancia que incluyan los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel y utilizar las funciones y operaciones entre las celdas para obtener los cálculos.</p>	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	1	6	21	1	41	8	61	0	81	1	2	8	22	0	42	5	62	5	82	2	3	5	23	0	43	4	63	5	83	5	4	0	24	3	44	2	64	8	84	5	5	2	25	3	45	3	65	7	85	5	6	0	26	6	46	0	66	4	86	5	7	8	27	2	47	3	67	0	87	4	8	3	28	0	48	4	68	8	88	1	9	4	29	3	49	8	69	4	89	1	10	5	30	1	50	8	70	6	90	6	11	8	31	5	51	3	71	7	91	5	12	3	32	1	52	8	72	3	92	6	13	5	33	8	53	0	73	6	93	8	14	7	34	8	54	4	74	4	94	6	15	2	35	3	55	0	75	7	95	7	16	8	36	6	56	3	76	2	96	8	17	1	37	1	57	1	77	6	97	5	18	2	38	0	58	1	78	8	98	0	19	7	39	3	59	0	79	0	99	5	20	1	40	4	60	0	80	6	100	6	Año	Inflación	Año	Inflación	Año	Inflación	1970	4.65%	1986	101.70%	2002	5.70%	1971	4.96%	1987	156.17%	2003	3.98%	1972	5.56%	1988	51.66%	2004	5.19%	1973	21.37%	1989	19.70%	2005	3.33%	1974	20.60%	1990	29.93%	2006	4.95%	1975	11.31%	1991	18.73%	2007	3.76%	1976	27.20%	1992	11.94%	2008	6.53%	1977	20.66%	1993	8.01%	2009	3.57%	1978	16.17%	1994	7.05%	2010	4.40%	1979	20.02%	1995	51.97%	2011	3.82%	1980	29.85%	1996	27.70%	2012	3.57%	1981	28.68%	1997	15.72%	2013	3.97%	1982	38.84%	1998	18.61%	2014	4.06%	1983	63.78%	1999	13.32%	2015	2.13%	1984	59.16%	2000	8.96%	2016	3.36%	1985	63.75%	2001	4.40%	2017	6.77%					2018	4.85%	8 %
Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	6	21	1	41	8	61	0	81	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	8	22	0	42	5	62	5	82	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	5	23	0	43	4	63	5	83	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4	0	24	3	44	2	64	8	84	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5	2	25	3	45	3	65	7	85	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
6	0	26	6	46	0	66	4	86	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
7	8	27	2	47	3	67	0	87	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
8	3	28	0	48	4	68	8	88	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
9	4	29	3	49	8	69	4	89	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
10	5	30	1	50	8	70	6	90	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
11	8	31	5	51	3	71	7	91	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
12	3	32	1	52	8	72	3	92	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
13	5	33	8	53	0	73	6	93	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
14	7	34	8	54	4	74	4	94	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
15	2	35	3	55	0	75	7	95	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
16	8	36	6	56	3	76	2	96	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
17	1	37	1	57	1	77	6	97	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
18	2	38	0	58	1	78	8	98	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
19	7	39	3	59	0	79	0	99	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
20	1	40	4	60	0	80	6	100	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Año	Inflación	Año	Inflación	Año	Inflación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1970	4.65%	1986	101.70%	2002	5.70%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1971	4.96%	1987	156.17%	2003	3.98%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1972	5.56%	1988	51.66%	2004	5.19%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1973	21.37%	1989	19.70%	2005	3.33%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1974	20.60%	1990	29.93%	2006	4.95%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1975	11.31%	1991	18.73%	2007	3.76%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1976	27.20%	1992	11.94%	2008	6.53%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1977	20.66%	1993	8.01%	2009	3.57%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1978	16.17%	1994	7.05%	2010	4.40%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1979	20.02%	1995	51.97%	2011	3.82%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1980	29.85%	1996	27.70%	2012	3.57%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1981	28.68%	1997	15.72%	2013	3.97%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1982	38.84%	1998	18.61%	2014	4.06%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1983	63.78%	1999	13.32%	2015	2.13%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1984	59.16%	2000	8.96%	2016	3.36%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1985	63.75%	2001	4.40%	2017	6.77%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				2018	4.85%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
07 de marzo de 2024	UNIDAD 1: Introducción al muestreo	Act. complementaria	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alumno</th> <th>Hr. de estudio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>101</td><td>4</td><td>121</td><td>2</td><td>141</td><td>1</td><td>161</td><td>4</td><td>181</td><td>8</td></tr> <tr><td>102</td><td>1</td><td>122</td><td>5</td><td>142</td><td>6</td><td>162</td><td>5</td><td>182</td><td>2</td></tr> <tr><td>103</td><td>8</td><td>123</td><td>5</td><td>143</td><td>7</td><td>163</td><td>6</td><td>183</td><td>8</td></tr> <tr><td>104</td><td>6</td><td>124</td><td>4</td><td>144</td><td>4</td><td>164</td><td>0</td><td>184</td><td>6</td></tr> <tr><td>105</td><td>6</td><td>125</td><td>1</td><td>145</td><td>0</td><td>165</td><td>2</td><td>185</td><td>5</td></tr> <tr><td>106</td><td>5</td><td>126</td><td>3</td><td>146</td><td>3</td><td>166</td><td>4</td><td>186</td><td>0</td></tr> <tr><td>107</td><td>0</td><td>127</td><td>1</td><td>147</td><td>3</td><td>167</td><td>0</td><td>187</td><td>1</td></tr> <tr><td>108</td><td>8</td><td>128</td><td>5</td><td>148</td><td>8</td><td>168</td><td>0</td><td>188</td><td>0</td></tr> <tr><td>109</td><td>1</td><td>129</td><td>6</td><td>149</td><td>2</td><td>169</td><td>8</td><td>189</td><td>8</td></tr> <tr><td>110</td><td>6</td><td>130</td><td>6</td><td>150</td><td>2</td><td>170</td><td>6</td><td>190</td><td>6</td></tr> <tr><td>111</td><td>7</td><td>131</td><td>4</td><td>151</td><td>3</td><td>171</td><td>5</td><td>191</td><td>5</td></tr> <tr><td>112</td><td>6</td><td>132</td><td>7</td><td>152</td><td>8</td><td>172</td><td>5</td><td>192</td><td>4</td></tr> <tr><td>113</td><td>5</td><td>133</td><td>7</td><td>153</td><td>7</td><td>173</td><td>2</td><td>193</td><td>5</td></tr> <tr><td>114</td><td>1</td><td>134</td><td>8</td><td>154</td><td>7</td><td>174</td><td>1</td><td>194</td><td>4</td></tr> <tr><td>115</td><td>8</td><td>135</td><td>4</td><td>155</td><td>8</td><td>175</td><td>6</td><td>195</td><td>2</td></tr> <tr><td>116</td><td>1</td><td>136</td><td>7</td><td>156</td><td>8</td><td>176</td><td>2</td><td>196</td><td>3</td></tr> <tr><td>117</td><td>1</td><td>137</td><td>5</td><td>157</td><td>8</td><td>177</td><td>2</td><td>197</td><td>0</td></tr> <tr><td>118</td><td>5</td><td>138</td><td>7</td><td>158</td><td>4</td><td>178</td><td>1</td><td>198</td><td>0</td></tr> <tr><td>119</td><td>0</td><td>139</td><td>2</td><td>159</td><td>2</td><td>179</td><td>7</td><td>199</td><td>1</td></tr> <tr><td>120</td><td>0</td><td>140</td><td>6</td><td>160</td><td>4</td><td>180</td><td>2</td><td>200</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	101	4	121	2	141	1	161	4	181	8	102	1	122	5	142	6	162	5	182	2	103	8	123	5	143	7	163	6	183	8	104	6	124	4	144	4	164	0	184	6	105	6	125	1	145	0	165	2	185	5	106	5	126	3	146	3	166	4	186	0	107	0	127	1	147	3	167	0	187	1	108	8	128	5	148	8	168	0	188	0	109	1	129	6	149	2	169	8	189	8	110	6	130	6	150	2	170	6	190	6	111	7	131	4	151	3	171	5	191	5	112	6	132	7	152	8	172	5	192	4	113	5	133	7	153	7	173	2	193	5	114	1	134	8	154	7	174	1	194	4	115	8	135	4	155	8	175	6	195	2	116	1	136	7	156	8	176	2	196	3	117	1	137	5	157	8	177	2	197	0	118	5	138	7	158	4	178	1	198	0	119	0	139	2	159	2	179	7	199	1	120	0	140	6	160	4	180	2	200	2	8 %																																																																																																												
Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio	Alumno	Hr. de estudio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
101	4	121	2	141	1	161	4	181	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
102	1	122	5	142	6	162	5	182	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
103	8	123	5	143	7	163	6	183	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
104	6	124	4	144	4	164	0	184	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
105	6	125	1	145	0	165	2	185	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
106	5	126	3	146	3	166	4	186	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
107	0	127	1	147	3	167	0	187	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
108	8	128	5	148	8	168	0	188	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
109	1	129	6	149	2	169	8	189	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
110	6	130	6	150	2	170	6	190	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
111	7	131	4	151	3	171	5	191	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
112	6	132	7	152	8	172	5	192	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
113	5	133	7	153	7	173	2	193	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
114	1	134	8	154	7	174	1	194	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
115	8	135	4	155	8	175	6	195	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
116	1	136	7	156	8	176	2	196	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
117	1	137	5	157	8	177	2	197	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
118	5	138	7	158	4	178	1	198	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
119	0	139	2	159	2	179	7	199	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
120	0	140	6	160	4	180	2	200	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
14 de marzo de 2024	UNIDAD 2: Distribuciones muestrales	Act. complementaria	<p>a. Calcule el promedio, la varianza, la desviación estándar y la proporción de las tasas de inflación menores a 5%.</p> <p>b. Calcule el tamaño de la muestra que garantice un nivel de confianza del 95% y un error de estimación de 0.15 para identificar la tasa de inflación promedio.</p> <p>Nota: Es de suma importancia que incluyan los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel y utilizar las funciones y operaciones entre las celdas para obtener los cálculos.</p>	8 %																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

21 de marzo de 2024	UNIDAD 3: Estimación de parámetros	Act. complementaria	<p>Unidad 3. Actividad complementaria 1. Una empresa embotelladora de agua desea realizar una estimación del número de litros que consumen al mes las personas que compran agua embotellada. La tabla siguiente muestra las respuestas de una encuesta aplicada por la empresa a 80 clientes. ¿Cuál es la cantidad de litros que consumen al día? La empresa multiplicó la respuesta del cliente por 30 días para determinar el número de litros al mes.</p> <table border="1" data-bbox="750 159 2004 454"> <thead> <tr> <th>Cliente</th> <th>Consumo mes, agua (lit)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>54</td><td>21</td><td>37</td><td>41</td><td>92</td><td>61</td><td>113</td></tr> <tr><td>2</td><td>71</td><td>22</td><td>70</td><td>42</td><td>35</td><td>62</td><td>89</td></tr> <tr><td>3</td><td>53</td><td>23</td><td>60</td><td>43</td><td>105</td><td>63</td><td>77</td></tr> <tr><td>4</td><td>124</td><td>24</td><td>92</td><td>44</td><td>44</td><td>64</td><td>48</td></tr> <tr><td>5</td><td>104</td><td>25</td><td>136</td><td>45</td><td>137</td><td>65</td><td>79</td></tr> <tr><td>6</td><td>121</td><td>26</td><td>121</td><td>46</td><td>115</td><td>66</td><td>84</td></tr> <tr><td>7</td><td>138</td><td>27</td><td>75</td><td>47</td><td>115</td><td>67</td><td>97</td></tr> <tr><td>8</td><td>66</td><td>28</td><td>101</td><td>48</td><td>65</td><td>68</td><td>118</td></tr> <tr><td>9</td><td>69</td><td>29</td><td>44</td><td>49</td><td>78</td><td>69</td><td>113</td></tr> <tr><td>10</td><td>52</td><td>30</td><td>42</td><td>50</td><td>54</td><td>70</td><td>94</td></tr> <tr><td>11</td><td>95</td><td>31</td><td>107</td><td>51</td><td>47</td><td>71</td><td>39</td></tr> <tr><td>12</td><td>137</td><td>32</td><td>125</td><td>52</td><td>105</td><td>72</td><td>65</td></tr> <tr><td>13</td><td>49</td><td>33</td><td>77</td><td>53</td><td>130</td><td>73</td><td>36</td></tr> <tr><td>14</td><td>137</td><td>34</td><td>97</td><td>54</td><td>134</td><td>74</td><td>38</td></tr> <tr><td>15</td><td>67</td><td>35</td><td>65</td><td>55</td><td>103</td><td>75</td><td>42</td></tr> <tr><td>16</td><td>83</td><td>36</td><td>52</td><td>56</td><td>108</td><td>76</td><td>79</td></tr> <tr><td>17</td><td>87</td><td>37</td><td>118</td><td>57</td><td>81</td><td>77</td><td>124</td></tr> <tr><td>18</td><td>46</td><td>38</td><td>89</td><td>58</td><td>135</td><td>78</td><td>39</td></tr> <tr><td>19</td><td>52</td><td>39</td><td>102</td><td>59</td><td>59</td><td>79</td><td>97</td></tr> <tr><td>20</td><td>115</td><td>40</td><td>104</td><td>60</td><td>43</td><td>80</td><td>100</td></tr> </tbody> </table> <p>a. Estima un intervalo de confianza para el promedio mensual de litros de agua consumidos por los clientes. Utiliza un nivel de confianza del 99%.</p> <p><i>Nota: Es de suma importancia que incluyan los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel y utilizar las funciones y operaciones entre las celdas para obtener los cálculos.</i></p>	Cliente	Consumo mes, agua (lit)	Cliente	Consumo mes, agua (lit)	Cliente	Consumo mes, agua (lit)	Cliente	Consumo mes, agua (lit)	1	54	21	37	41	92	61	113	2	71	22	70	42	35	62	89	3	53	23	60	43	105	63	77	4	124	24	92	44	44	64	48	5	104	25	136	45	137	65	79	6	121	26	121	46	115	66	84	7	138	27	75	47	115	67	97	8	66	28	101	48	65	68	118	9	69	29	44	49	78	69	113	10	52	30	42	50	54	70	94	11	95	31	107	51	47	71	39	12	137	32	125	52	105	72	65	13	49	33	77	53	130	73	36	14	137	34	97	54	134	74	38	15	67	35	65	55	103	75	42	16	83	36	52	56	108	76	79	17	87	37	118	57	81	77	124	18	46	38	89	58	135	78	39	19	52	39	102	59	59	79	97	20	115	40	104	60	43	80	100	8 %
Cliente	Consumo mes, agua (lit)	Cliente	Consumo mes, agua (lit)	Cliente	Consumo mes, agua (lit)	Cliente	Consumo mes, agua (lit)																																																																																																																																																																					
1	54	21	37	41	92	61	113																																																																																																																																																																					
2	71	22	70	42	35	62	89																																																																																																																																																																					
3	53	23	60	43	105	63	77																																																																																																																																																																					
4	124	24	92	44	44	64	48																																																																																																																																																																					
5	104	25	136	45	137	65	79																																																																																																																																																																					
6	121	26	121	46	115	66	84																																																																																																																																																																					
7	138	27	75	47	115	67	97																																																																																																																																																																					
8	66	28	101	48	65	68	118																																																																																																																																																																					
9	69	29	44	49	78	69	113																																																																																																																																																																					
10	52	30	42	50	54	70	94																																																																																																																																																																					
11	95	31	107	51	47	71	39																																																																																																																																																																					
12	137	32	125	52	105	72	65																																																																																																																																																																					
13	49	33	77	53	130	73	36																																																																																																																																																																					
14	137	34	97	54	134	74	38																																																																																																																																																																					
15	67	35	65	55	103	75	42																																																																																																																																																																					
16	83	36	52	56	108	76	79																																																																																																																																																																					
17	87	37	118	57	81	77	124																																																																																																																																																																					
18	46	38	89	58	135	78	39																																																																																																																																																																					
19	52	39	102	59	59	79	97																																																																																																																																																																					
20	115	40	104	60	43	80	100																																																																																																																																																																					
04 de abril de 2024	UNIDAD 4: Pruebas de hipótesis	Act. de aprendizaje 2	<p>Actividad de aprendizaje, Unidad 4. Actividad 2. La empresa AAB en resultado de la fusión de las empresas A y B. Recientemente, se percibe un clima laboral que no ayuda a los logros de las metas. Para detectar los aspectos que no favorecen al buen clima laboral, se aplicó una encuesta a 120 empleados elegidos aleatoriamente provenientes de la empresa A, y a 150 de la empresa B. Los principales resultados se muestran en la siguiente tabla.</p> <table border="1" data-bbox="750 550 2004 598"> <thead> <tr> <th>Empresa</th> <th>n</th> <th>Promedio</th> <th>Desv. estándar</th> <th>% en desacuerdo con nuevas políticas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>120</td> <td>\$7,200</td> <td>\$2,800</td> <td>54%</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>150</td> <td>\$13,100</td> <td>\$1,900</td> <td>73%</td> </tr> </tbody> </table> <p>De acuerdo con los resultados anteriores y considerando un nivel de significancia de 5%, responde lo siguiente: a. ¿Existe diferencia en la variación salarial entre los empleados provenientes de A respecto a los de B? b. Con la información de la tabla anterior, ¿se apoya que los empleados de mayores ingresos no están de acuerdo con las nuevas políticas? Justifica tu respuesta.</p> <p><i>Nota: Es de suma importancia que incluyan los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel.</i></p> <p>Questionario de reforzamiento, Unidad 4. Responda el cuestionario de 10 preguntas. <i>Nota: Pueden desarrollar la actividad en un editor de textos y no olvide citar las fuentes de información.</i></p>	Empresa	n	Promedio	Desv. estándar	% en desacuerdo con nuevas políticas	A	120	\$7,200	\$2,800	54%	B	150	\$13,100	\$1,900	73%	6 %																																																																																																																																																									
Empresa	n	Promedio	Desv. estándar	% en desacuerdo con nuevas políticas																																																																																																																																																																								
A	120	\$7,200	\$2,800	54%																																																																																																																																																																								
B	150	\$13,100	\$1,900	73%																																																																																																																																																																								
11 de abril de 2024	UNIDAD 4: Pruebas de hipótesis	Questionario de reforzamiento	<p>Unidad 5. Actividad complementaria 1. A los comensales de un restaurante se les aplica al final de su visita una encuesta sobre la calidad de los alimentos: 70% los considera buenos; 20%, regular; y el resto, malo. Recientemente, se realizaron mejoras al menú y se tomó la opinión de 250 clientes; los contos se muestran a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="750 710 1411 742"> <thead> <tr> <th>Malo</th> <th>Regular</th> <th>Bueno</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>65</td> <td>60</td> <td>125</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table> <p>De acuerdo con la información anterior, ¿se apoya, con un nivel de confianza del 95%, que los cambios realizados por el restaurante modificaron la opinión del cliente hacia la calidad de los alimentos?</p> <p><i>Nota: Es de suma importancia que incluyan los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel y utilizar las funciones y operaciones entre las celdas para obtener los cálculos.</i></p> <p>Questionario de reforzamiento, Unidad 5. Responda el cuestionario de 10 preguntas. <i>Nota: Pueden desarrollar la actividad en un editor de textos y no olvide citar las fuentes de información.</i></p>	Malo	Regular	Bueno	Total	65	60	125	250	4 %																																																																																																																																																																
Malo	Regular	Bueno	Total																																																																																																																																																																									
65	60	125	250																																																																																																																																																																									
18 de abril de 2024	UNIDAD 5: Pruebas de hipótesis con la distribución j cuadrada	Act. complementaria	<p>Unidad 5. Actividad complementaria 1. Una empresa turística desea saber el monto que dedican las familias en actividades recreativas de acuerdo con su nivel de ingreso; para investigarlo, encuestó a 20 familias. A continuación, se muestra el ingreso y monto que destinan estas familias a las actividades recreativas.</p> <table border="1" data-bbox="750 837 1657 1141"> <thead> <tr> <th>Familia</th> <th>Ingreso (X)</th> <th>Monto en actividades recreativas (Y)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>14,553</td><td>3,760</td></tr> <tr><td>2</td><td>16,925</td><td>3,433</td></tr> <tr><td>3</td><td>9,003</td><td>2,234</td></tr> <tr><td>4</td><td>17,699</td><td>1,966</td></tr> <tr><td>5</td><td>16,181</td><td>2,335</td></tr> <tr><td>6</td><td>16,450</td><td>3,462</td></tr> <tr><td>7</td><td>12,445</td><td>1,135</td></tr> <tr><td>8</td><td>9,855</td><td>2,894</td></tr> <tr><td>9</td><td>13,661</td><td>3,322</td></tr> <tr><td>10</td><td>10,731</td><td>3,827</td></tr> <tr><td>11</td><td>10,662</td><td>3,463</td></tr> <tr><td>12</td><td>10,618</td><td>2,524</td></tr> <tr><td>13</td><td>9,598</td><td>4,389</td></tr> <tr><td>14</td><td>10,799</td><td>1,174</td></tr> <tr><td>15</td><td>18,766</td><td>1,300</td></tr> <tr><td>16</td><td>11,476</td><td>4,663</td></tr> <tr><td>17</td><td>16,442</td><td>1,022</td></tr> <tr><td>18</td><td>9,002</td><td>4,814</td></tr> <tr><td>19</td><td>13,220</td><td>4,967</td></tr> <tr><td>20</td><td>13,165</td><td>3,948</td></tr> </tbody> </table> <p>Responda: a. Determina la relación que existe entre las variables al aplicar el método de regresión simple.</p> <p><i>Nota: Es de suma importancia que incluyan los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel.</i></p>	Familia	Ingreso (X)	Monto en actividades recreativas (Y)	1	14,553	3,760	2	16,925	3,433	3	9,003	2,234	4	17,699	1,966	5	16,181	2,335	6	16,450	3,462	7	12,445	1,135	8	9,855	2,894	9	13,661	3,322	10	10,731	3,827	11	10,662	3,463	12	10,618	2,524	13	9,598	4,389	14	10,799	1,174	15	18,766	1,300	16	11,476	4,663	17	16,442	1,022	18	9,002	4,814	19	13,220	4,967	20	13,165	3,948	6 %																																																																																																									
Familia	Ingreso (X)	Monto en actividades recreativas (Y)																																																																																																																																																																										
1	14,553	3,760																																																																																																																																																																										
2	16,925	3,433																																																																																																																																																																										
3	9,003	2,234																																																																																																																																																																										
4	17,699	1,966																																																																																																																																																																										
5	16,181	2,335																																																																																																																																																																										
6	16,450	3,462																																																																																																																																																																										
7	12,445	1,135																																																																																																																																																																										
8	9,855	2,894																																																																																																																																																																										
9	13,661	3,322																																																																																																																																																																										
10	10,731	3,827																																																																																																																																																																										
11	10,662	3,463																																																																																																																																																																										
12	10,618	2,524																																																																																																																																																																										
13	9,598	4,389																																																																																																																																																																										
14	10,799	1,174																																																																																																																																																																										
15	18,766	1,300																																																																																																																																																																										
16	11,476	4,663																																																																																																																																																																										
17	16,442	1,022																																																																																																																																																																										
18	9,002	4,814																																																																																																																																																																										
19	13,220	4,967																																																																																																																																																																										
20	13,165	3,948																																																																																																																																																																										
02 de mayo de 2024	UNIDAD 6: Análisis de regresión lineal simple	Act. de aprendizaje 1	<p>Unidad 6. Actividad 1. Una empresa turística desea saber el monto que dedican las familias en actividades recreativas de acuerdo con su nivel de ingreso; para investigarlo, encuestó a 20 familias. A continuación, se muestra el ingreso y monto que destinan estas familias a las actividades recreativas.</p> <table border="1" data-bbox="750 837 1657 1141"> <thead> <tr> <th>Familia</th> <th>Ingreso (X)</th> <th>Monto en actividades recreativas (Y)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>14,553</td><td>3,760</td></tr> <tr><td>2</td><td>16,925</td><td>3,433</td></tr> <tr><td>3</td><td>9,003</td><td>2,234</td></tr> <tr><td>4</td><td>17,699</td><td>1,966</td></tr> <tr><td>5</td><td>16,181</td><td>2,335</td></tr> <tr><td>6</td><td>16,450</td><td>3,462</td></tr> <tr><td>7</td><td>12,445</td><td>1,135</td></tr> <tr><td>8</td><td>9,855</td><td>2,894</td></tr> <tr><td>9</td><td>13,661</td><td>3,322</td></tr> <tr><td>10</td><td>10,731</td><td>3,827</td></tr> <tr><td>11</td><td>10,662</td><td>3,463</td></tr> <tr><td>12</td><td>10,618</td><td>2,524</td></tr> <tr><td>13</td><td>9,598</td><td>4,389</td></tr> <tr><td>14</td><td>10,799</td><td>1,174</td></tr> <tr><td>15</td><td>18,766</td><td>1,300</td></tr> <tr><td>16</td><td>11,476</td><td>4,663</td></tr> <tr><td>17</td><td>16,442</td><td>1,022</td></tr> <tr><td>18</td><td>9,002</td><td>4,814</td></tr> <tr><td>19</td><td>13,220</td><td>4,967</td></tr> <tr><td>20</td><td>13,165</td><td>3,948</td></tr> </tbody> </table> <p>Responda: a. Determina la relación que existe entre las variables al aplicar el método de regresión simple.</p> <p><i>Nota: Es de suma importancia que incluyan los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel.</i></p>	Familia	Ingreso (X)	Monto en actividades recreativas (Y)	1	14,553	3,760	2	16,925	3,433	3	9,003	2,234	4	17,699	1,966	5	16,181	2,335	6	16,450	3,462	7	12,445	1,135	8	9,855	2,894	9	13,661	3,322	10	10,731	3,827	11	10,662	3,463	12	10,618	2,524	13	9,598	4,389	14	10,799	1,174	15	18,766	1,300	16	11,476	4,663	17	16,442	1,022	18	9,002	4,814	19	13,220	4,967	20	13,165	3,948	6 %																																																																																																									
Familia	Ingreso (X)	Monto en actividades recreativas (Y)																																																																																																																																																																										
1	14,553	3,760																																																																																																																																																																										
2	16,925	3,433																																																																																																																																																																										
3	9,003	2,234																																																																																																																																																																										
4	17,699	1,966																																																																																																																																																																										
5	16,181	2,335																																																																																																																																																																										
6	16,450	3,462																																																																																																																																																																										
7	12,445	1,135																																																																																																																																																																										
8	9,855	2,894																																																																																																																																																																										
9	13,661	3,322																																																																																																																																																																										
10	10,731	3,827																																																																																																																																																																										
11	10,662	3,463																																																																																																																																																																										
12	10,618	2,524																																																																																																																																																																										
13	9,598	4,389																																																																																																																																																																										
14	10,799	1,174																																																																																																																																																																										
15	18,766	1,300																																																																																																																																																																										
16	11,476	4,663																																																																																																																																																																										
17	16,442	1,022																																																																																																																																																																										
18	9,002	4,814																																																																																																																																																																										
19	13,220	4,967																																																																																																																																																																										
20	13,165	3,948																																																																																																																																																																										

Actividad de aprendizaje Unidad 7, Actividad 1.
 A continuación, se muestra la evolución del precio de la gasolina en México, de 1938 a 2015.

Año	Consumición	Precio
1938	1	0.00018
1939	2	0.00018
1940	3	0.00023
1941	4	0.00023
1942	5	0.00023
1943	6	0.00025
1944	7	0.00027
1945	8	0.00027
1946	9	0.00030
1948	10	0.00030
1949	11	0.00040
1950	12	0.00040
1951	13	0.00040
1952	14	0.00040
1953	15	0.00040
1954	16	0.00055
1955	17	0.00055
1956	18	0.00055
1957	19	0.00055
1958	20	0.00055
1959	21	0.00055
1960	22	0.00055
1961	23	0.00055
1962	24	0.00055
1963	25	0.00055
1964	26	0.00055
1965	27	0.00055
1966	28	0.00055
1967	29	0.00055
1968	30	0.00055
1969	31	0.00055
1970	32	0.00055
1971	33	0.00055
1972	34	0.00055
1973	35	0.00055
1974	36	0.00052
1975	37	0.00052
1976	38	0.00030
1977	39	0.00030
1978	40	0.00400
1979	41	0.00400
1980	42	0.00700
1981	43	0.01000
1982	44	0.03000
1983	45	0.04100
1984	46	0.05000
1985	47	0.10000
1986	48	0.18000
1987	49	0.27000
1988	50	0.27000
1989	51	0.61800
1990	52	1.00000
1991	53	1.25000
1992	54	1.22000
1993	55	1.31000
1994	56	1.35000
1995	57	2.24000
1996	58	2.87000
1997	59	3.39000
1998	60	4.29000
1999	61	4.79000
2000	62	5.27000
2001	63	5.61000
2002	64	5.86000
2003	65	6.04000
2004	66	6.21000
2005	67	6.47000
2006	68	6.74000
2007	69	7.01000
2008	70	7.72000
2009	71	7.80000
2010	72	8.76000
2011	73	9.73000
2012	74	10.81000
2013	75	12.13000
2014	76	13.31000
2015	77	13.57000

Responda los cuatro incisos, es decir:
 a. Grafica la serie.
 b. Realiza un pronóstico utilizando el método de regresión.
 c. Realiza un pronóstico utilizando el método de promedio móvil.
 d. Interpreta los resultados.

Nota: Es de su responsabilidad que preparen los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel y utilizar las funciones y operaciones entre las celdas para obtener los cálculos. Responda el cuestionario de 10 preguntas.

Nota: Pueden desarrollar la actividad en un editor de textos y no olvide citar las fuentes de información.

09 de mayo de 2024

UNIDAD 7: Análisis de series de tiempo

Act. de aprendizaje 1

6 %

16 de mayo de 2024

UNIDAD 7: Análisis de series de tiempo

Cuestionario de reforzamiento

4 %

23 de mayo de 2024	UNIDAD 8: Pruebas estadísticas no paramétricas	Act. de aprendizaje 1	<p>Actividad de aprendizaje. Unidad 8. Actividad 1.</p> <p>En una organización, se cuenta con servicio de comedor. Para asignar un contrato de un año, se ponen a prueba a dos proveedores a partir de una muestra de 10 empleados que contestan un cuestionario donde califican del 1 al 10 la calidad del servicio, donde 1 significa muy malo y 10 excelente. En la siguiente tabla, se muestran las calificaciones que los empleados pusieron a cada proveedor.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Empleado</th> <th>Proveedor A</th> <th>Proveedor B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>8</td><td>10</td></tr> <tr><td>2</td><td>6</td><td>8</td></tr> <tr><td>3</td><td>5</td><td>5</td></tr> <tr><td>4</td><td>8</td><td>10</td></tr> <tr><td>5</td><td>8</td><td>7</td></tr> <tr><td>6</td><td>5</td><td>8</td></tr> <tr><td>7</td><td>10</td><td>8</td></tr> <tr><td>8</td><td>5</td><td>9</td></tr> <tr><td>9</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>9</td><td>8</td></tr> </tbody> </table> <p>Con un nivel de significancia de 0.05, se apoya que no existe diferencia entre los proveedores. Responda utilizando: a. La prueba de signos. b. La prueba de rangos de Wilcoxon y compare los resultados.</p> <p><i>Nota: Es de suma importancia que incluyan los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel y utilizar las funciones y operaciones entre las celdas para obtener los cálculos.</i></p> <p>Nota: Pueden desarrollar la actividad en un editor de textos y no olvide citar las fuentes de información.</p>	Empleado	Proveedor A	Proveedor B	1	8	10	2	6	8	3	5	5	4	8	10	5	8	7	6	5	8	7	10	8	8	5	9	9	8	9	10	9	8	6 %
Empleado	Proveedor A	Proveedor B																																			
1	8	10																																			
2	6	8																																			
3	5	5																																			
4	8	10																																			
5	8	7																																			
6	5	8																																			
7	10	8																																			
8	5	9																																			
9	8	9																																			
10	9	8																																			
06 de junio de 2024	UNIDAD 8: Pruebas estadísticas no paramétricas	Cuestionario de reforzamiento	<p>Con un nivel de significancia de 0.05, se apoya que no existe diferencia entre los proveedores. Responda utilizando: a. La prueba de signos. b. La prueba de rangos de Wilcoxon y compare los resultados.</p> <p><i>Nota: Es de suma importancia que incluyan los desarrollos de sus cálculos de forma estructurada y clara, así como la interpretación de sus resultados. De preferencia se sugiere realizar la actividad en Excel y utilizar las funciones y operaciones entre las celdas para obtener los cálculos.</i></p> <p>Nota: Pueden desarrollar la actividad en un editor de textos y no olvide citar las fuentes de información.</p>	4 %																																	

VII. Sistema de evaluación

FACTORES	DESCRIPCIÓN										
Requisitos	<p>Es importante recalcar que la actual asignatura tiene una seriación antecedente con la asignatura "Estadística I". También es muy recomendable que tengan un buen manejo en los programas ofimáticos, sobre todo en las hojas de cálculo, así como una amplia disposición para hacer análisis numéricos.</p> <p>Importante: Cuando la realización de una actividad implique hacer una investigación, deberán buscar fuentes oficiales, como libros, revistas, artículos, etcétera, en dos fuentes mesográficas diferentes a los apuntes electrónicos y hacer la cita de los mismos en formato APA. Ya que si no lo haces incurres en plagio.</p>										
Porcentajes	<table> <tr> <td>Act. de aprendizaje</td> <td>24 %</td> </tr> <tr> <td>Cuestionario de reforzamiento</td> <td>16 %</td> </tr> <tr> <td>Examen Final</td> <td>30 %</td> </tr> <tr> <td>Act. complementaria</td> <td>30 %</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>100 %</td> </tr> </table>	Act. de aprendizaje	24 %	Cuestionario de reforzamiento	16 %	Examen Final	30 %	Act. complementaria	30 %	TOTAL	100 %
Act. de aprendizaje	24 %										
Cuestionario de reforzamiento	16 %										
Examen Final	30 %										
Act. complementaria	30 %										
TOTAL	100 %										
<p>La calificación final de la asignatura está en función de la ponderación del asesor, no de la que se visualiza en la plataforma. Es necesario solicitar por correo electrónico la calificación final al asesor.</p>											

VIII. Recursos y estrategias didácticas

Lecturas Obligatorias	(X)
Clases Virtuales (PPT)	(X)
Elaboración de Actividades de Aprendizaje	(X)
Software Específico	(X)
Procesadores de Texto, Hojas de Cálculo y Editores de Presentación	(X)

Plataforma Educativa	(X)
Chat	(X)
Correo Electrónico	(X)
Plan de Trabajo	(X)