

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

Módulo de Energía					
No	Codigo	Descripción	Datos Entrada	Datos Salida	Resultado
1	EN01- Potencia que consume un ascensor	Calcula la potencia de un elevador	Masa (Kg) (300 Kg) Gravedad (9.81 m/Seg2) Altura (Metros Lineales) (15) Tiempo (Segundos) (12)	Energía Potenciales expresada en Joules Potencia expresada en KW	3,678 Watts 3.67 Kw
Módulo de Análisis y Probabilidades					
No	Codigo	Descripción	Datos Entrada	Datos Salida	Resultado
1	AP01.- Estadística Descriptiva	Resumen de estadística descriptiva	Archivo de Excel en .CSV	Resumen estadístico en cuadro y grafica Gauss	Resumen estadístico de la lectura de fichero .CSV y grafica de GAUSS con LEI y LES
2	AP02.- Estadística Descriptiva	Resumen de estadística descriptiva	Archivo de Excel en WRKBK	Resumen estadístico en cuadro y grafica Gauss	Resumen estadístico de la lectura de fichero WRKBK y grafica de GAUSS con LEI y LES
3	AP03.- Desviación Estándar de la serie de datos	Se obtiene la desviación estándar de una lista de datos contenida en Excel	Archivo de Excel en .CSV	Desviación Estándar de la serie de datos	Desviación Estándar de la serie de datos

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

4	AP04.-Varianza de una serie de datos	Se obtiene la varianza de una serie de datos como medida de dispersión	Archivo de Excel en .CSV	Varianza de una serie de datos	Varianza de una serie de datos
5	AP05.-Desviación Estándar por medio de la Varianza	Se obtiene la desviación estándar por medio de la varianza	Archivo de Excel en .CSV	Desviación Estándar por medio de la Varianza	Desviación Estándar por medio de la Varianza
6	AP06.-Probabilidad (T) student		Entrada manual de datos	Probabilidad (T) student	Probabilidad (T) suden
7	AP07.-Probabilidad Binomial	La distribución binomial involucra una serie de ensayos que pueden producir (1) un éxito o (2) un fracaso, La probabilidad de un éxito se indica con el símbolo P_i , Las respuestas se pueden encontrar a menudo en la tabla de distribuciones binomiales o usando la formula binomial	Entrada manual de datos; ejemplo Se considera un sindicato laboral en el cual 40% de los miembros esta a favor de una huelga. Si se seleccionan 15 miembros de una manera aleatoria. ¿Cual es la probabilidad de que 10 apoyen un paro?, para la tabla binomial se halla. $X = 10$ $N = 15$ $P_i = 0.40$ $P(X = 10 \mid n = 15, P_i = 0.40)$	Probabilidad Binomial de $P(X = 10 \mid n = 15, P_i = 0.40)$	$P(X = 10 \mid n = 15, P_i = 0.40) = 0.0245$

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

8	AP08.-Probabilidad Uniforme	La Distribución Uniforme es una distribución en la cual la probabilidad de todos los resultados son las mismas. El experimento de lanzar un dado es uno de los ejemplos. Todos los 6 resultados tenían 1/6 De probabilidad de ocurrencia	<p>Entrada manual de datos: ejemplo</p> <p>Los tiempos de determinacion de un trabajo oscilan entre 10.2 minutos a 18.3 minutos y se piensa que estan distribuidos uniformemente. ¿ Cual es la probabilidad de que se requiera entre 12.7 y 14.5 minutos para realizar este trabajo?</p>	$P(X1 \leq X \leq X2) = \frac{(X2-X1)}{\text{Rango}}$ $P(X1 \leq X \leq X2) = \frac{(14.5-12.7)}{8.1}$	$P(14.5-12.7)/8.1 = .2222$
9	AP09.-Probabilidad Poisson	La distribución poisson es una distribución discreta que mide el número de ocurrencias sobre algún intervalo de tiempo o espacio.	<p>Entrada manual de datos de acuerdo a el planteamiento del problema:</p> <p>Entonces $P(X=1 \mid U = 1.5) = 0.3347$</p> <p>Ver caso de Aplicación No. 1</p>	Valor de la función Probabilidad Poisson y acumulada	Valores ingresados y función de probabilidad poisson asi como poisson acumulada
10	AP10.-Probabilidad Exponencial	Mientras que la distribución poisson describe las tasas de llegada (Personas, Camiones, Llamadas	Entrada manual de datos	Probabilidad Exponencial	Probabilidad Exponencial

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

		telefónicas, etc) dentro de algún periodo de tiempo dado, la distribución exponencial estima el lapso entre tales arribos. Si el número de ocurrencias tiene distribución de Poisson, el lapso de tiempo entre las ocurrencias estará distribuido exponencialmente			
11	AP11.- Probabilidad Hipergeométrica	es especialmente útil en todos aquellos casos en los que se extraigan muestras o se realicen experiencias repetidas sin devolución del elemento extraído o sin retornar a la situación experimental inicial.	<p>Entrada manual de datos, donde se da el siguiente ejemplo:</p> <p>N Cantidad o Tamaño de la población = 10 M Conteo de eventos en la población = 5 n Cantidad o Tamaño de la muestra = 3 k constante de entrada o valor de incógnita (X) = 2</p>	<p>Resultado Obtenido de probabilidad hipergeométrica es = 41.67</p>	<p>Probabilidad Hipergeométrica , OK</p>

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

12	AP12.-Pruebas CHI Cuadrado (Datos (O)bservados vs (E)sperados)	<p>La Distribución Chi cuadrado se usa generalmente para estudiar las variaciones, a través de varias muestras, de un porcentaje que representa algún fenómeno, por ejemplo, el tiempo diario que la gente dedica a ver televisión.</p> <p>PRUEBA.CHI devuelve el valor de la distribución chi cuadrado (χ^2) para la estadística y los grados de libertad apropiados. Las pruebas χ^2 pueden usarse para determinar si un experimento se ajusta a los resultados teóricos.</p>	Archivo de Excel en .CSV o WRKBK		
----	--	---	----------------------------------	--	--

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

13	AP13.-Regresión lineal o Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)		Archivo de Excel en .CSV		
14	AP14.-Regresión lineal Múltiple		Archivo de Excel en .CSV		
15	AP15.-Regresión Polinomial		Archivo de Excel en .CSV		
16	AP16.-Análisis de Regresión No lineal		Archivo de Excel en .CSV		
17	AP17.-ANOVA	El análisis de la varianza se utiliza para probar hipótesis sobre la igualdad de tres o más medias poblacionales. Al comparar las varianzas muestrales, es posible sacar alguna conclusión o inferencia sobre los valores relativos de las medias poblacionales.	Archivo de Excel en .texto		

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

		ANOVA está diseñada específicamente para probar si dos o más poblaciones tienen la misma media. Aun cuando el propósito de ANOVA es hacer pruebas para hallar las diferencias en las medias poblacionales, implica un examen de las varianzas muestrales, de allí el termino análisis de varianza.			
18	AP18.-F-Test para suma de cuadrados (Ingreso de datos manual)	Fisher Test	Entrada manual de datos		
19	AP19.-Fisher-Test para un set de datos (Predeterminado)	Fisher test para datos predeterminados	Archivo de Excel en .CSV		
20	AP20.-Permutaciones	Permutaciones	Archivo de Excel en .CSV		
21	AP21.-Combinaciones	Combinaciones	Archivo de Excel en .CSV		

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

22	AP22.-Cuartiles de una serie de datos		Archivo de Excel en .CSV		
23	AP23.-Deciles de una serie de datos		Archivo de Excel en .CSV		
24	AP24.-Percentiles de una serie de datos		Archivo de Excel en .CSV		
25	AP25.-Intervalos de Confianza (Cuando la Desviación Estándar es conocida)		Archivo de Excel en .CSV		
26	AP26.-Intervalos de Confianza (Cuando la Desviación Estándar desconocida)		Archivo de Excel en .CSV		
27	AP27.-Teorema de Chebyshev (.CSV)		Archivo de Excel datos en hoja .CSV		
28	AP28.-Teorema de Chebyshev (.XLSX)		Archivo de Excel datos en hoja .XLSX		
29	AP29.-U Mann Whitney	Prueba para diferenciar entre dos poblaciones	N1 N2 Rango de población 1 Rango de población 2	Calculo de U Mann Whitney que arroja U1 y U2 para cada rango, se obtiene La media de U y la Desviación Estándar de U	

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

				así como el valor de Z para U1 y U2	
30	AP30.-Kruskal Wallis	Extensión lógica de la prueba Mann Whitney, prueba no paramétrica para comparar 3 poblaciones, análoga de la prueba F utilizada en ANOVA	Datos de entrada: Ni1 (Observaciones i-esima muestra) Ni2 (Observaciones i-esima muestra) Ni3 (Observaciones i-esima muestra) N (Total de observaciones) Ri1 (suma de rangos i-esima muestra) Ri2 (suma de rangos i-esima muestra) Ri3 (suma de rangos i-esima muestra)	Calculo de K Kruskal Wallis para comparar con Chi Cuadrada de las talas y resolver prueba de hipótesis	
31	AP31.-Weibull	Distribución de Weibull	Archivo WorkBook con valores de la distribución	Histograma Weibull	Histograma Weibull
Módulo de finanzas					
No	Codigo	Descripción	Datos Entrada	Datos Salida	Resultado
01	HF01.-Razones contables	Submenú todavía en desarrollo	Ingreso de datos manual	Interes simple	pendiente
02	HF02.- Interés Simple	Calculo de interés simple	Ingreso de datos manual	Interes compuesto	Interés simple
03	HF02.-Interés Compuesto	Calculo de interés compuesto	Ingreso de datos manual	Interés Compuesto	Interés Compuesto
04	HF03.-Valor Presente (VP)	Calculo del valor presente neto de un flujo futuro	Ingreso de datos manual	Valor Presente (VP)	Valor Presente (VP)
05	HF04.-Tasa Interna de Retorno (TIR)	Calculo de la tasa interna de retorno IRR	Ingreso de datos manual	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Tasa Interna de Retorno (TIR)

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

06	HF05.-Retorno sobre una inversión (ROI)	Calculo del retorno de una inversión	Ingreso de datos manual	Retorno sobre una inversión (ROI)	Retorno sobre una inversión (ROI)
07	HF06.-Rendimiento sobre Inversión Operativa Neta (RION)	Calculo del RION Rendimiento sobre Inversión Operativa Neta (RION) "Análisis financiero"	Ingreso de datos manual	Rendimiento sobre Inversión Operativa Neta (RION)	Rendimiento sobre Inversión Operativa Neta (RION)
08	HF07.-Generación Económica Operativa (GEO)	Calcula la Generación Económica Operativa de acuerdo a las variables ingresadas en la herramienta, es un método rápido	<p>RIONDI (Rendimiento de la inversión Operativa después de impuestos) = ej. 0.8942</p> <p>WACC (Costo promedio del capital) = ej. 0.1145</p> <p>ION (Inversión operativa neta) = ej. 12000</p>	<p>RIONDI (Rendimiento de la inversión Operativa después de impuestos) = ej. 0.8942</p> <p>WACC (Costo promedio del capital) = ej. 0.1145</p> <p>ION (Inversión operativa neta) = ej. 12000</p>	Generación Económica Operativa = 9306

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

				Generación Económica Operativa = 9306	
09	HF08.-Generación Económica Operativa (GEO) Método Largo	Calcula la Generación Económica Operativa de acuerdo a las variables ingresadas en la herramienta, es un método largo en donde se ingresan diferentes variables del estado de resultados o del balance Gral.	Activo total: Activo Disponible: Pasivo SIN Costo PSC: UO (Utilidad de Operación): Ventas: Inversión Operativa Neta: ISR 1-% Impuesto: WACC o CPPC: Capital Contable:	ION Inversión Operativa Neta. RION (Rendimiento de la inversión operativa neta) RIONDI (Rendimiento de la inversión operativa neta después de impuestos): GEO (Generación Económica Operativa): Valor de la empresa con base en GEO:	Tabla con datos de entrada y los datos de la salida

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

10	HF10.-Valor Económico Agregado (EVA)	Calcula el Valor económico agregado de una organización	UODI (Utilidad de operación después de impuestos) : Ejemplo : 330000 Capital Real o Activos totales: Ejemplo : 2000000 WACC o Costo promedio de capital ponderado: Ejemplo : .1122 (11.22%)	Valor del EVA: \$105600 Valor creado por la empresa en el periodo analizado	Valor del EVA: \$105600
11	HF11.-Calculo de Precios de Transferencia	Opción no incluida en versión beta	Opción no incluida en versión beta	Opción no incluida en versión beta	Opción no incluida en versión beta
12	HF12.-Black & Scholes, valor de una acción al momento	Valor de una acción en el momento	El precio de la acción (S) = 50 El precio de ejercicio (E) = 49 La tasa libre de riesgo (r) = 0.07 La varianza anual (V) = 0.09 El tiempo anual (t) = 199	\$5.85 precio estimado de la acción	\$5.85 precio estimado de la acción
Herramientas de Operación					
No	Codigo	Descripcion	Datos Entrada	Datos Salida	Resultado
01	HO01.- Costos de producción por lista de materiales	Opción no incluida en versión beta	Opción no incluida en versión beta	Pendiente	Pendiente
02	HO02.-Costo Basado en actividades	Opción no incluida en versión beta	Opción no incluida en versión beta	Pendiente	Pendiente
03	HO03.-Predicción de yiel de manufactura	Calculo del First pass yield de acuerdo a los valores de producción	Ingresar manualmente Unidades producidas = 21665 Unidades aceptadas = 21483	FPY = 99%	FPY = 99%

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

		ingresados manualmente	Defectos = 20 (OFD) Oportunidad / Unidad = 16		
04	HO04.- Cantidad Económica del Pedido (EOQ Economic Order Quantity)	Calculo de Cantidad económica de pedido o EOQ	Ingreso de datos manuales	Pendiente	Pendiente
05	HO05.- Cantidad Económica del pedido (EOQ Economic Order Quantity) con agotamiento, Pedidos Retroactivos"	Calculo de Cantidad económica de pedido o EOQ	Ingreso de datos manuales	Pendiente	Pendiente
06	HO06.- Modelo del Tamaño del lote de producción (Reabastecimiento de inventarios)	Calculo de Tamaño de lote de producción con reabastecimiento de inventarios	Ingreso de datos manuales	Pendiente	Pendiente
07	HO07.-Inventario de seguridad (Safety Stock)	Calculo de inventario de seguridad conocido como SAFETY STOCK	Ingreso de datos manuales	Pendiente	Pendiente
08	HO08.-Punto de reorden y Máximo de inventario (Reorder Point Planning)	Calculo de punto de Reorden como parte de planificación por punto de reorden	Ingreso de datos manuales	Pendiente	Pendiente

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

09	HO09.-Tiempo de envejecimiento de producto (ATT)	Calcula el tiempo de vida en estantes de un insumo perecedero	Target Shelf life = 365 TAAT = 55 TRT = 22 Q10 = 2	Tiempo de envejecimiento del insumo = 37.06 días	Tiempo de envejecimiento del insumo = 37.06 días
10	HO10.-Área proyectada por inyección I – Método corto (Pulgadas)	Calculo de fuerza de cierre para un proceso de moldeo por inyección de plástico	Cavidades = 1 Área de cavidad = 7 pulg ² Área por canal = 3.141516 Presión especifica interior = 210 Kg/Pulg ²	KG = 8081 TON: 8.0815	Fuerza de cierre en KG y Fuerza de Cierre en TONELADAS KG = 8081 TON = 8.0815
11	HO11.-Área proyectada por inyección II – Método corto (mm)	Calculo de fuerza de cierre para un proceso de moldeo por inyección de plástico	Cavidades = 1 Área de cavidad = 177.8 mm Área por canal = 3.141516 Presión especifica interior = 8.26 Kg/mm ²	KG = 8074.0071 TON: 8.074	Fuerza de cierre en KG y Fuerza de Cierre en TONELADAS KG = 8074.0071 TON = 8.074
12	HO12.-Área proyectada por inyección III (Pulgadas)	Calculo de fuerza de cierre para un proceso de moldeo por inyección de plástico	Largo de área = 3.15 pulg. Ancho de área = 1.57 pulg. Numero de cavidades = 2 Área del agujero = 3.141516 Mm al cuadrado = .1521 pulg. Cantidad de agujeros = 2 Largo del colado = 1.57 pulg. Diámetro del colado = 0.2 pulg. Colada = 2.36 pulg. Pieza = 0.79 pulg. Espesor = 0.03 pulg.	KG = 39608.8481 TON = 39.6088	Fuerza de cierre en KG y Fuerza de Cierre en TONELADAS KG = 39608.8481 TON = 39.6088

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

			Presión Interior = 6672.2 Lb/pulg2 Factor de corrección 2.4 – 2.5		
13	HO13.-Área proyectada por inyección IV (mm)	Calculo de fuerza de cierre para un proceso de moldeo por inyección de plástico	Largo de área = 80 mm Ancho de área = 40 mm Numero de cavidades = 2 Área del agujero = 3.141516 Mm al cuadrado = 10 Cantidad de agujeros = 2 Largo del colado = 40 mm Diámetro del colado = 5 mm Colada = 60 mm Pieza = 20 mm Espesor = 0.8 mm Presión Interior = 469.2 Kg/cm2 Factor de corrección = 1.4 ABS	KG = 37913.1219 TON = 37.9131	Fuerza de cierre en KG y Fuerza de Cierre en TONELADAS KG = 37913.1219 TON = 37.9131
14	HO14.-ECT Edge Crush Test	Prueba de compresión por sección para cartón Corrugado	(C) Resistencia de compresión de la caja (KG). (G) Grosor del Cartón en (Cm). (P)Perímetro de la base de la caja (Cm)	Resultado del calculo ECT	7.91 Kg/cm
15	HO15.-RCT Ring Crush Test	Resistencia a la compresión del cartón	Aun en desarrollo		
16	HO16.-McKee Formula	Resistencia a la compresión del cartón formula McKee	ECT calculado (Kg/cm). Calibre o Grosor (Cm). Perímetro (cm).		
Calidad y Confiabilidad					

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

No	Codigo	Descripcion	Datos Entrada	Datos Salida	Resultado
01	CC01 Tamaño de la muestra con nivel de confianza	Tamaño de la muestra con nivel de confianza	Ingreso de datos manuales	Pendiente	Pendiente
02	CC02 Tamaño de la muestra usando pi	Tamaño de la muestra usando pi	Ingreso de datos manuales	Pendiente	Pendiente
03	CC03.- Curva Operacional	Desarrollo pendiente	Desarrollo pendiente	Pendiente	Pendiente
04	CC04.- Grafica de tipo C	Grafica de defectos	Archivo de Excel en WRKBK	Pendiente	Pendiente
05	CC05.-Grafica de tipo U	Grafica de proporción de defectos	Archivo de Excel en WRKBK	Pendiente	Pendiente
06	CC06.-Grafica de tipo NP	Grafica de número de unidades defectuosas por muestra constante	Archivo de Excel en WRKBK	Pendiente	Pendiente
07	CC07.-Grafica de tipo P	Grafica de porcentaje de fracción defectiva	Archivo de Excel en WRKBK	Pendiente	Pendiente
08	CC08.-Grafica de tipo MR	Grafica de Rangos y Medios	Archivo de Excel en WRKBK	Pendiente	Pendiente
09	CC09.- Gauge R&R para su (MSA)	Calculo R&R para su MSA por medio de ANOVA	<p>Archivo de Excel en .CSV (CC09_cvs_datos_para_gauge_R&R_con_ANOVA4.csv)</p> <p>Los factores son los programas, los tratamientos etc.. revisar caso de aplicación 16</p>	Excel con resultados, revisar en su directorio	Excel con resultados

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

10	CC10.- Graficas de Control (Descarga de fichero fuente A1)	Graficas de Control (Descarga de fichero fuente A1)			
11	CC11.-Capacidad de proceso (Cp)	Calculo de capacidad de proceso	Ingreso de datos manuales		
12	CC12.-Capacidad de proceso vs Capacidad Centrada	Calculo de Cp. Vs Cpk	Ingreso de datos manuales		
13	CC13.- Capacidad del Proceso (Cp) Analisis Grafico)	Calculo y graficacion de capacidad de proceso con curva de gauss	Lectura de fichero WorkBook		
14	CC14.- Tiempo medio entre fallos MTBF	Calculo de tiempo medio entre fallos.	Tiempo total de trabajo de la maquina (Hrs). Tiempo d avería de la maquina (Hrs). Numero de fallos de la maquina Ejemplo en casos de aplicación www.eygop.com.mx	MTBF Expresada en Hrs.	MTBF Expresada en Hrs.
15	CC15.- Tiempo medio hasta haber reparado MTTR	Calculo de tiempo medio para reparar.	Tiempo total de mantenimiento (Hrs). Numero de Reparaciones. Ejemplo en casos de aplicación www.eygop.com.mx	MTTR expresada en Hrs.	MTTR expresada en Hrs.
16	CC16.- Disponibilidad de la maquina (Availability)	Calculo de disponibilidad de un equipo.	Tiempo total de trabajo de la maquina (Hrs). Tiempo d avería de la maquina (Hrs). Tiempo total de mantenimiento (Hrs). Ejemplo en casos de aplicación www.eygop.com.mx Numero de Reparaciones.	Disponibilidad expresada en %	Disponibilidad expresada en %

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

17	CC17.- Disponibilidad de la maquina (Tasa de fallos)	Tasa de fallos de una maquina o equipo.	$N(t)$ equipos funcionando en el instante t . $N(t+\Delta t)$ equipo funcionando en el instante $t + \Delta t$. $N(t)-N(t+\Delta t)$ No. De fallas en el intervalo t , cuando los defectos son reparados. Δt .	Tasa de fallos expresada en %	Tasa de fallos expresada en %
Gráficos Imágenes y Otros					
No	Codigo	Descripción	Datos Entrada	Datos Salida	Resultado
01	GR01.-Superficie	Grafica de superficie	Ingreso de datos manual	Pendiente	Pendiente
02	GR02.-Paramétrica	Grafica Paramétrica	Ingreso de datos manual	Pendiente	Pendiente
03	GR03.-Polar	Grafica polar	Ingreso de datos manual	Pendiente	Pendiente
04	GR04.-SENX usando datos aleatorios	Grafica Senoidal a partir de datos aleatorios	Ingreso de datos fijos	Pendiente	Pendiente
05	GR05.-SENX usando archivo WRKBK	Grafica Senoidal a partir de datos contenidos en una hoja de cálculo Excel tipo workbook	Ingreso de datos a partir de un Excel Workbook	Pendiente	Pendiente
06	GR06.-SENX con ticks en eje X	Grafica sinoidal con eje x	Ingreso de datos manual	Pendiente	Pendiente
07	GR07.-SENX con ticks en eje X dos figuras en un frame	Grafica sinoidal cen un frame con dos figuras	Ingreso de datos manual	Pendiente	Pendiente
08	GR08.-SENO y COSENO en un mismo renglón	Grafica de seno y coseno en un mismo cuadro	Ingreso de datos manual	Pendiente	Pendiente

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

09	GR09.-Campo magnético de un alambre	Diagrama de un campo magnético con datos aleatorios	Ingreso de datos fijos	Pendiente	Pendiente
10	GR10.- Superficie con Proyección plano X Y	Grafica de Superficie con Proyección plano X Y	Pendiente	Pendiente	Pendiente
11	GR11.- Stem	Grafica STEM	Seleccionar los ficheros		
12	GR12.- Pareto	Elaboracion de grafica de Pareto a partir de un archivo excel.	<p>Seleccionar el fichero, ingresar el nombre de la o las pestañas.</p> <p>Ingresar el nombre de las columnas Y , X como esten indicadas en la hoja de Excel</p>	Grafica de Pareto	Grafica de Pareto
13	GR13.- Histograma Gauss	Grafica de Barras	Pendiente	Pendiente	Pendiente
14	GR14.- Histograma	Grafica Histograma	Pendiente	Pendiente	Pendiente
15	GR15.- Pastel	Grafica de pastel	Pendiente	Pendiente	Pendiente
16	GR16.- Amplitud	Grafica que muestra la amplitud de datos	Pendiente	Pendiente	Pendiente
17	GR17.- Box Plot	Box Plot con datos manuales	Pendiente	Pendiente	Pendiente
18	GR18.- Histograma Exponencial	Histograma	Pendiente	Pendiente	Pendiente
19	GR19.- Distribucion Exponencial	Grafica lineal de una distribución exponencial	Pendiente	Pendiente	Pendiente

Catálogo de códigos por modulo, datos de entrada, salida y resultado (Versión beta)

20	GR20.- Grafica Weibull de Confiabilidad (.XLSX)	Grafica histograma con curva de gauss, así como grafica de confiabilidad	Seleccionar el fichero, ingresar el nombre de la o las pestañas.		
----	---	--	--	--	--