

Colegio Universitario de Cartago, CUC

Costa Rica

Curso:

Probabilidad y estadística

Código:

TI-134

Manual de usuario del proyecto de puntos de tendencia central

Realizado por:

Dijeff Marín Hernández (3-0522-0117)

Presentado a:

Julio Gómez Solano

III Cuatrimestre, 2020



Contenido

Introducción	3
Pasos para el uso de la página web de puntos de tendencia central	4
Moda	5
Mediana	8
Media Aritmética Simple.....	10
Media Aritmética Ponderada	13
Recorrido.....	16

Introducción

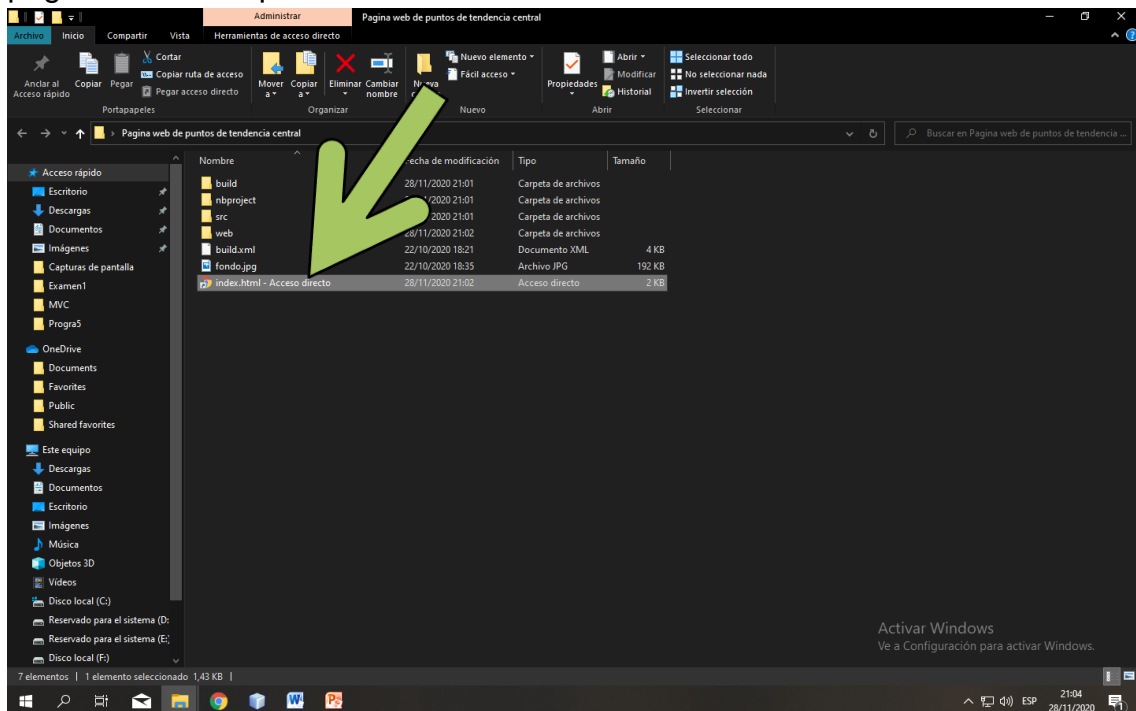
Las medidas de tendencia central son medidas estadísticas que pretenden resumir en un solo valor a un conjunto de valores. Representan un centro en torno al cual se encuentra ubicado el conjunto de los datos. Las medidas de tendencia central más utilizadas son: media, mediana y moda. Las medidas de dispersión en cambio miden el grado de dispersión de los valores de la variable. Dicho en otros términos las medidas de dispersión pretenden evaluar en qué medida los datos difieren entre sí. De esta forma, ambos tipos de medidas usadas en conjunto permiten describir un conjunto de datos entregando información acerca de su posición y su dispersión.

Pasos para el uso de la página web de puntos de tendencia central

Paso 1: En la pantalla principal de Windows abrimos la carpeta llamada, "Pagina web de puntos de tendencia central" que contiene el proyecto:



Paso 2: Dentro de la carpeta buscamos un archivo con el nombre de "index.html - Acceso directo" y hacemos clic encima de él, el cual va a abrir la página web en la pantalla de menú:

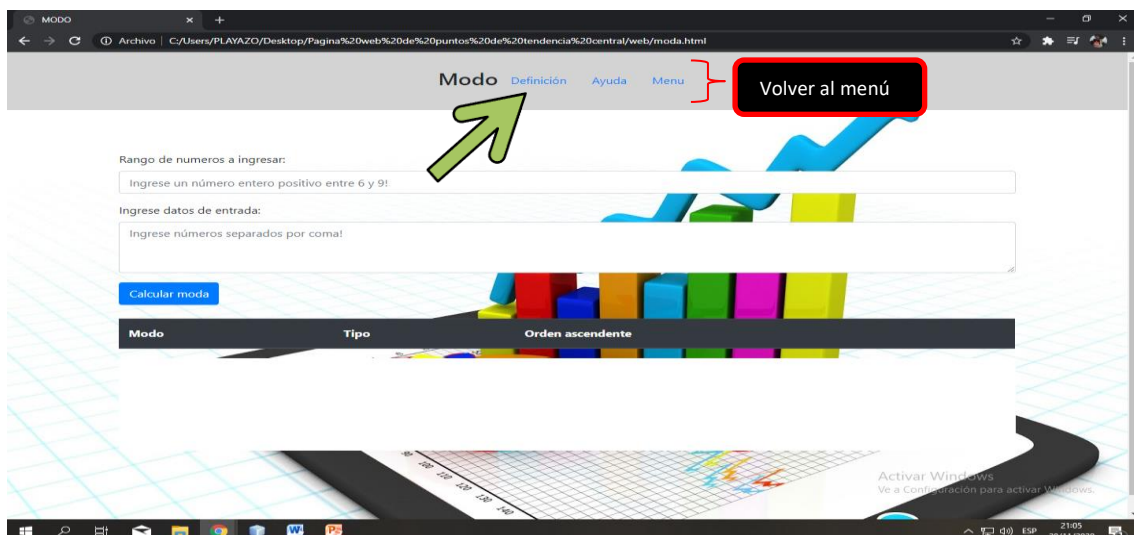


Paso 3: Una vez ya abierta la página web del proyecto se nos mostrara la pantalla de menú, la cual se muestra en la siguiente imagen, para ingresar a hacer los respectivos cálculos, solo debemos hacer clic o presionar encima del nombre del punto de tendencia que queremos calcular y así con los demás puntos de tendencia:



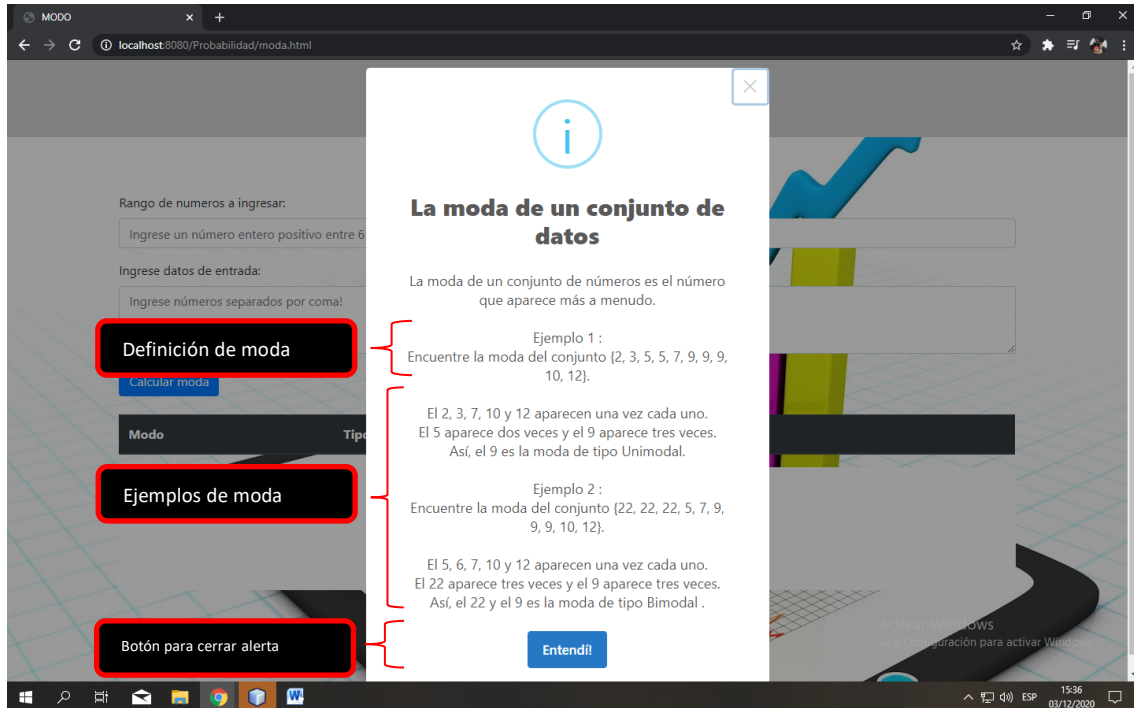
Moda

Paso 1 moda: Para calcular la moda de un conjunto de datos no agrupados lo que tenemos que hacer es presionar clic encima de del hexágono con el nombre “MODO” en el menú, el cual nos va a llevar a la pantalla respectiva de este punto de tendencia central:



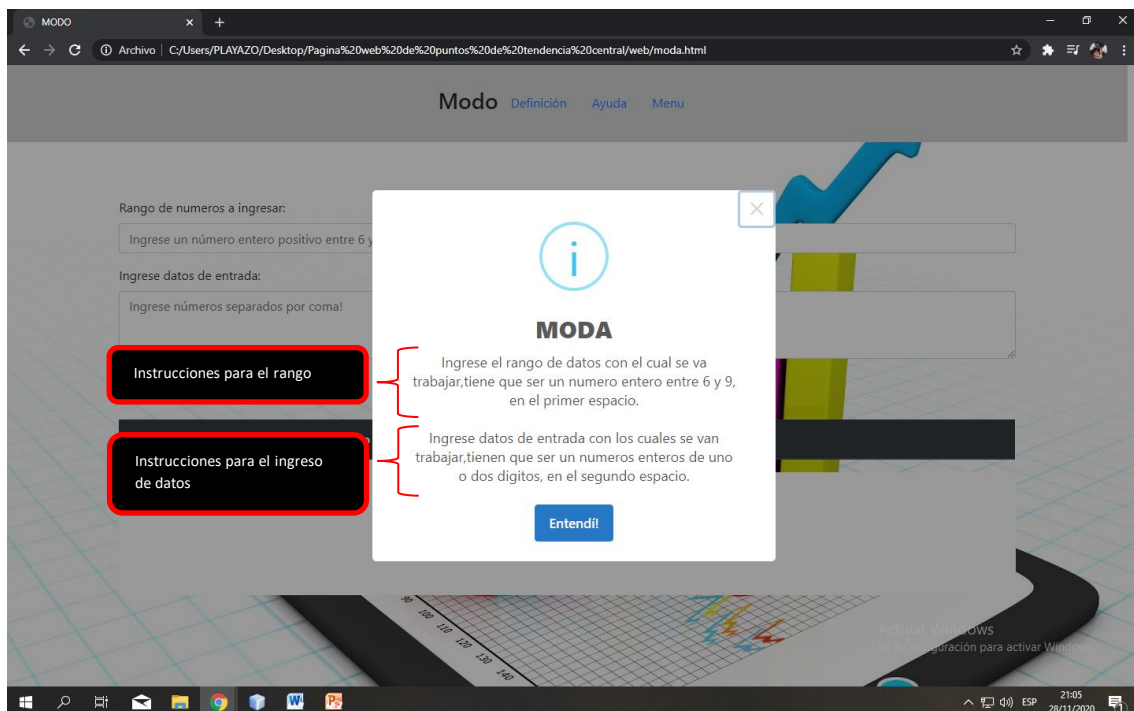
¿Cómo ver la definición de moda?

Una vez estamos dentro de la pantalla de moda, para ver la definición lo necesario es dar clic encima del ítem de la barra de navegación llamado “Definición”, lo cual al presionarlo nos aparecerá la siguiente alerta:



¿Cómo pedir ayuda sobre cómo usar la pantalla de moda?

Una vez estamos dentro de la pantalla de moda, para pedir ayuda lo necesario es dar clic encima del ítem de la barra de navegación llamado “Ayuda”, lo cual al presionarlo nos aparecerá la siguiente alerta asistente:



Paso 2 moda: Para calcular la moda de un conjunto de datos no agrupados lo que tenemos que hacer es ingresar en el primer campo el número de datos con el cual se va a trabajar (RANGO), luego ingresamos los datos con los cuales decidimos trabajar y presionaríamos clic en el botón “Calcular moda”, se mostrara como en la siguiente pantalla:

The screenshot shows the 'Modo' web application interface. At the top, there is a navigation bar with 'Modo', 'Definición', 'Ayuda', and 'Menu'. Below this, there are two input fields: 'Rango de numeros a ingresar:' with the value '6', and 'Ingrese datos de entrada:' with the value '19,12,16,12,24,19'. A blue button labeled 'Calcular moda' is positioned below the input fields. Below the button, a table displays the results:

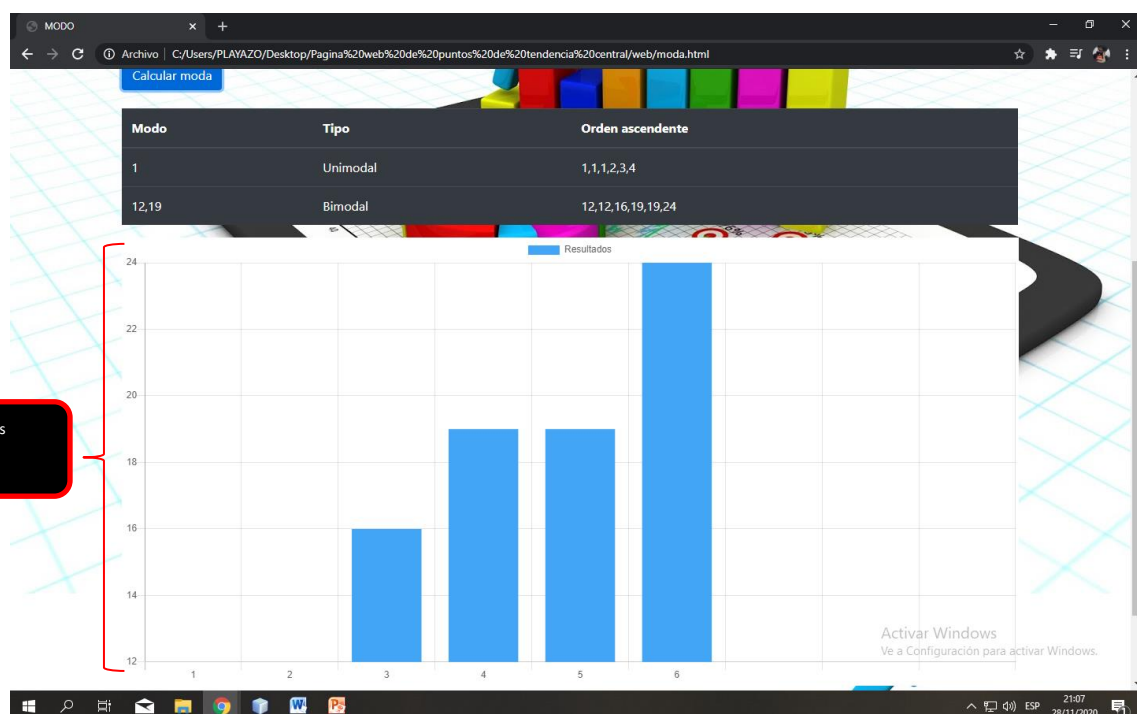
Modo	Tipo	Orden ascendente
1	Unimodal	1,1,1,2,3,4
12,19	Bimodal	12,12,16,19,19,24

Below the table, there is a bar chart titled 'Resultados' with a y-axis ranging from 12 to 24. The chart shows four bars with heights of approximately 16, 19, 19, and 24. A Windows watermark 'Activar Windows' is visible in the bottom right corner.

Rango de datos a ingresar

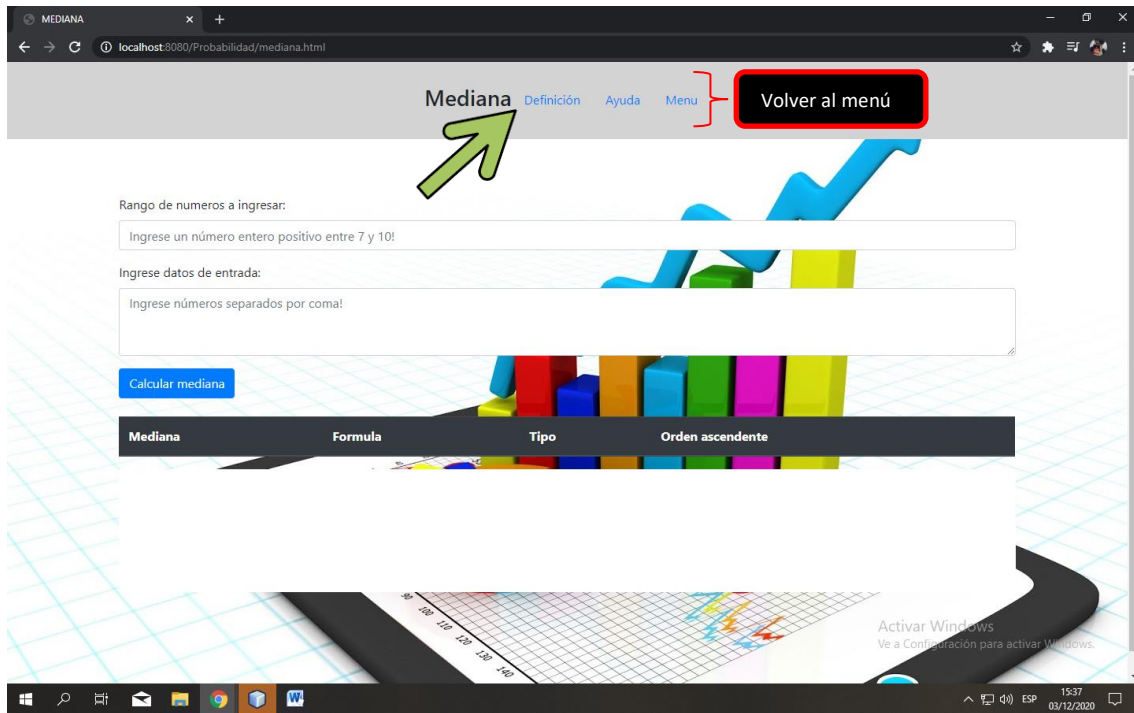
Datos con los cuales vamos a trabajar

Resultados listados en una tabla



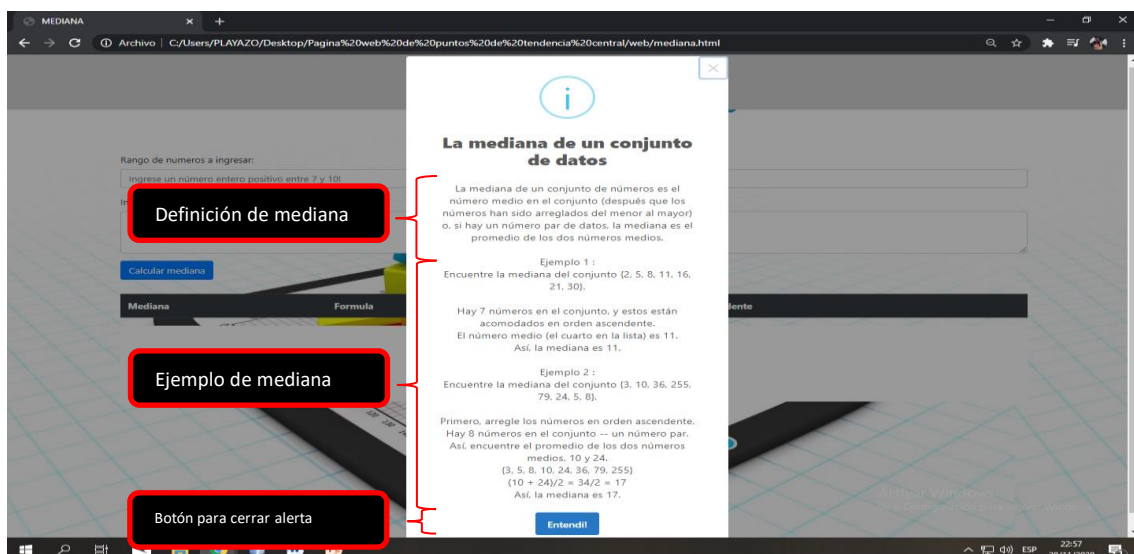
Mediana

Paso 1 mediana: Para calcular la mediana de un conjunto de datos no agrupados lo que tenemos que hacer es presionar clic encima de del hexágono con el nombre “MEDIANA” en el menú, el cual nos va a llevar a la pantalla respectiva de este punto de tendencia central:



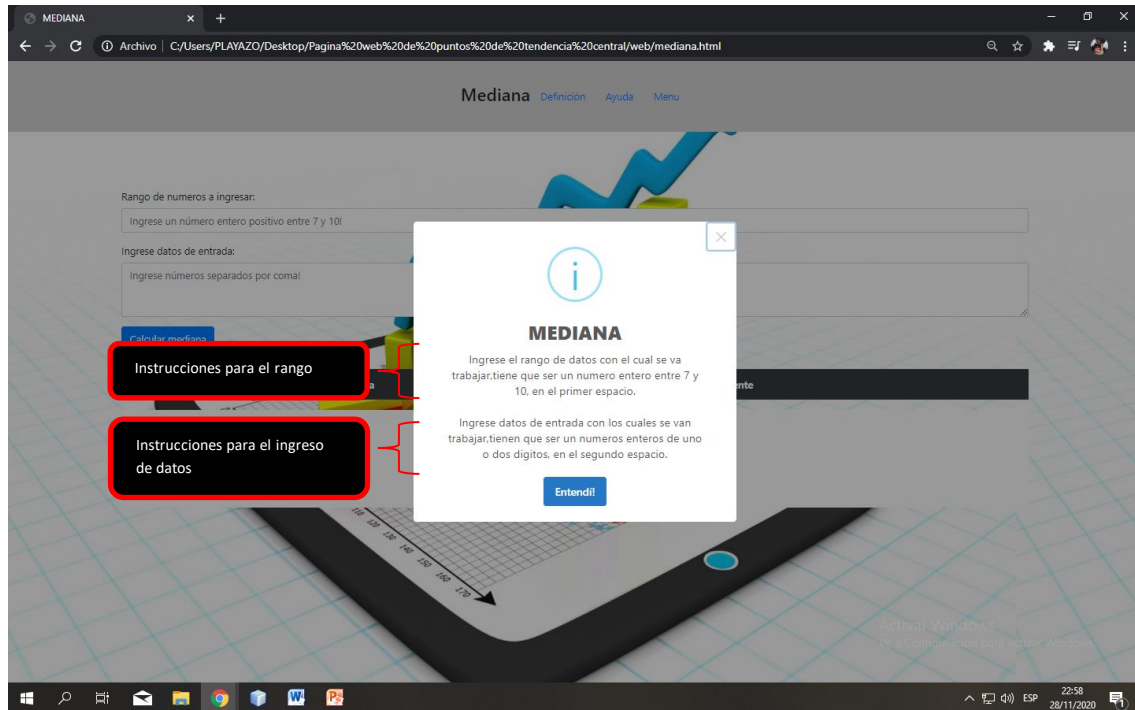
¿Cómo ver la definición de mediana?

Una vez estamos dentro de la pantalla de moda, para ver la definición lo necesario es dar clic encima del ítem de la barra de navegación llamado “Definición”, lo cual al presionarlo nos aparecerá la siguiente alerta:



¿Cómo pedir ayuda sobre cómo usar la pantalla de mediana?

Una vez estamos dentro de la pantalla de mediana, para pedir ayuda lo necesario es dar clic encima del ítem de la barra de navegación llamado “Ayuda”, lo cual al presionarlo nos aparecerá la siguiente alerta asistente:



Paso 2 mediana: Para calcular la mediana de un conjunto de datos no agrupados lo que tenemos que hacer es ingresar en el primer campo el número de datos con el cual se va a trabajar (RANGO), luego ingresamos los datos con los cuales decidimos trabajar y presionaríamos clic en el botón “Calcular mediana”, se mostrara como en la siguiente pantalla:

Mediana Definición Ayuda Menu

Rango de datos a ingresar: 8

Datos con los cuales vamos a trabajar: 3,10,36,255,79,24,5,8

Calcular mediana

Mediana	Formula	Tipo	Orden ascendente
11	$(7+1)/2=4$	Impar	2,5,8,11,16,21,30
17	$(10+24)/2=17$	Par	3,5,8,10,24,36,79,255

Resultados

Activar Windows
Ver Configuración para activar Windows.

Calcular mediana

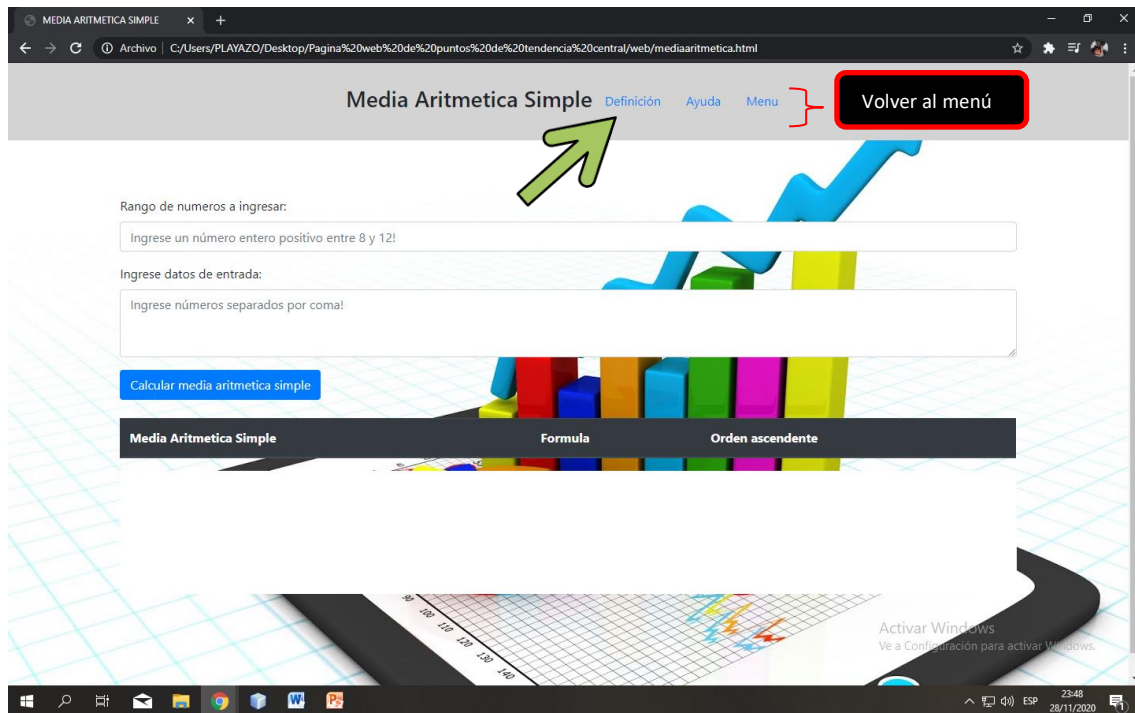
Mediana	Formula	Tipo	Orden ascendente
11	$(7+1)/2=4$	Impar	2,5,8,11,16,21,30
17	$(10+24)/2=17$	Par	3,5,8,10,24,36,79,255

Resultados

Activar Windows
Ver Configuración para activar Windows.

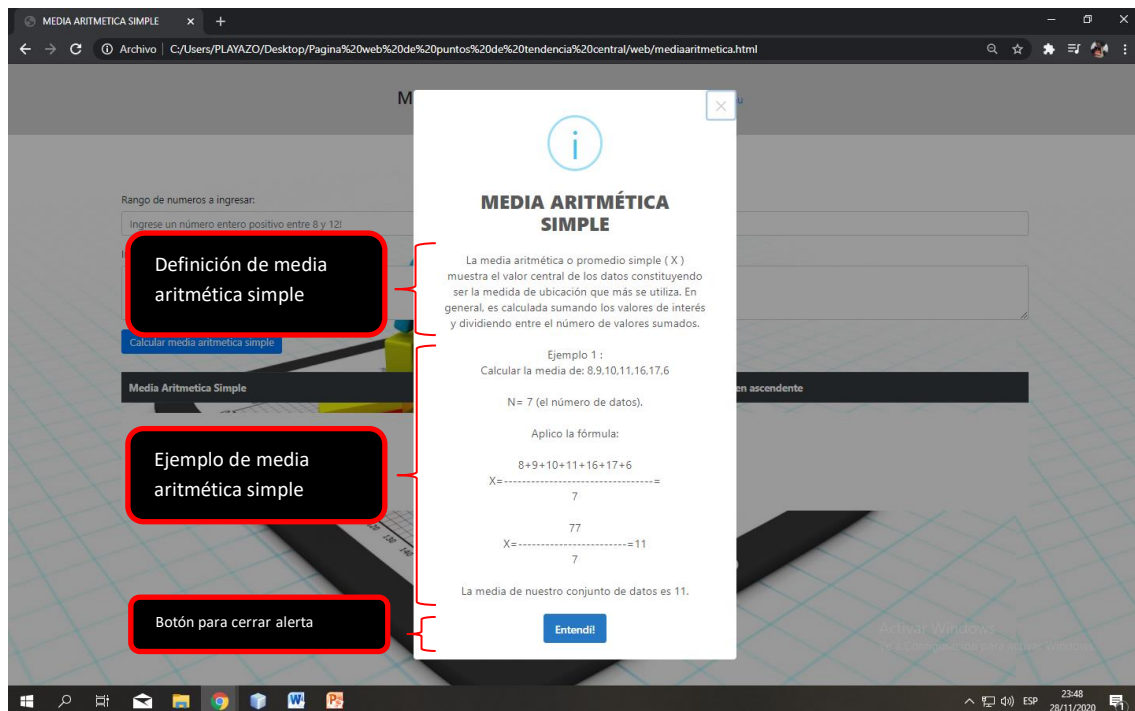
Media Aritmética Simple

Paso 1 media aritmética simple: Para calcular la media aritmética simple de un conjunto de datos no agrupados lo que tenemos que hacer es presionar clic encima de del hexágono con el nombre “Media Aritmética Simple” en el menú, el cual nos va a llevar a la pantalla respectiva de este punto de tendencia central:



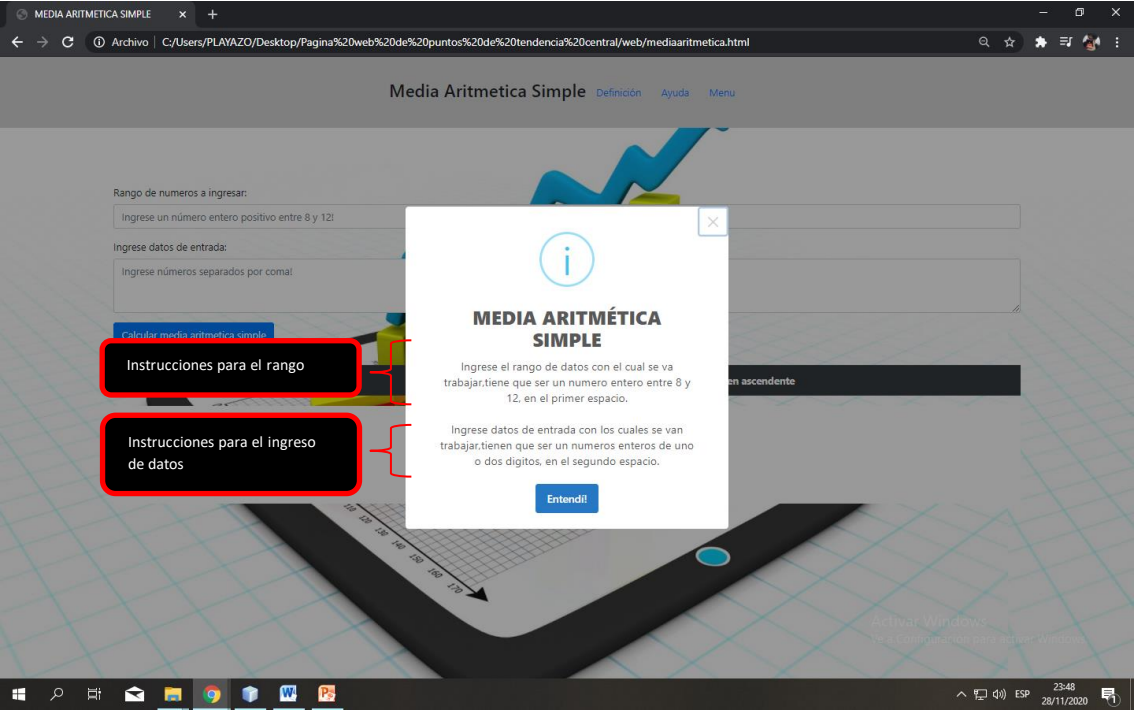
¿Cómo ver la definición de media aritmética simple?

Una vez estamos dentro de la pantalla de media aritmética simple, para ver la definición lo necesario es dar clic encima del ítem de la barra de navegación llamado “Definición”, lo cual al presionarlo nos aparecerá la siguiente alerta:

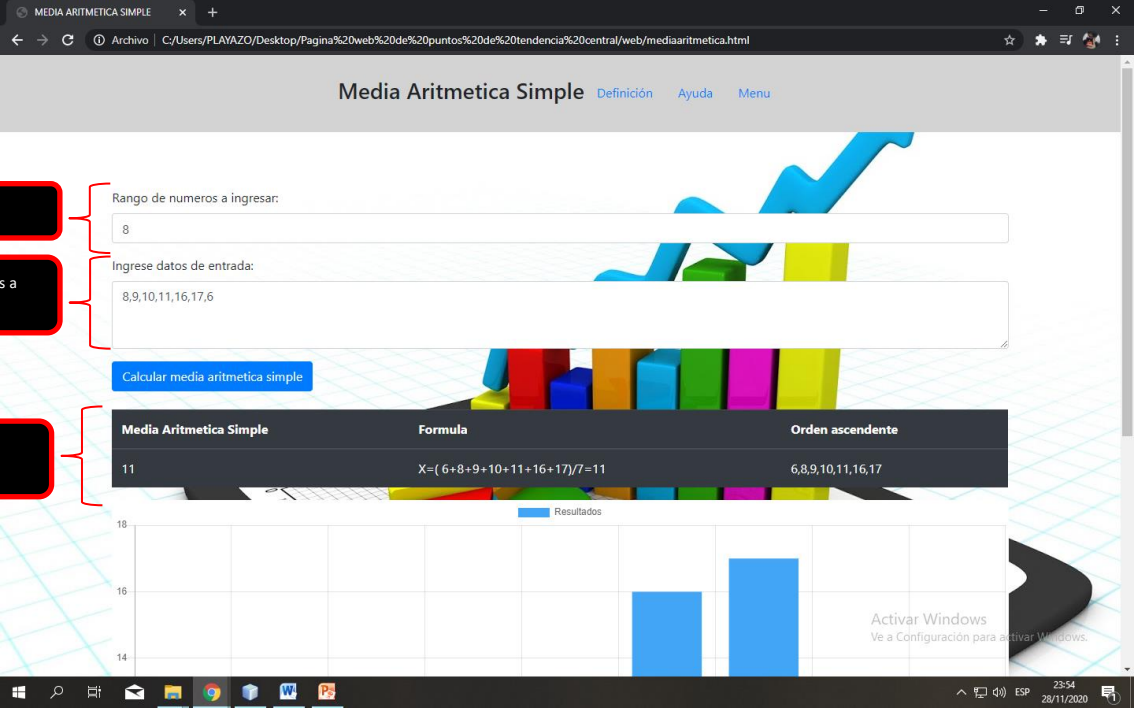


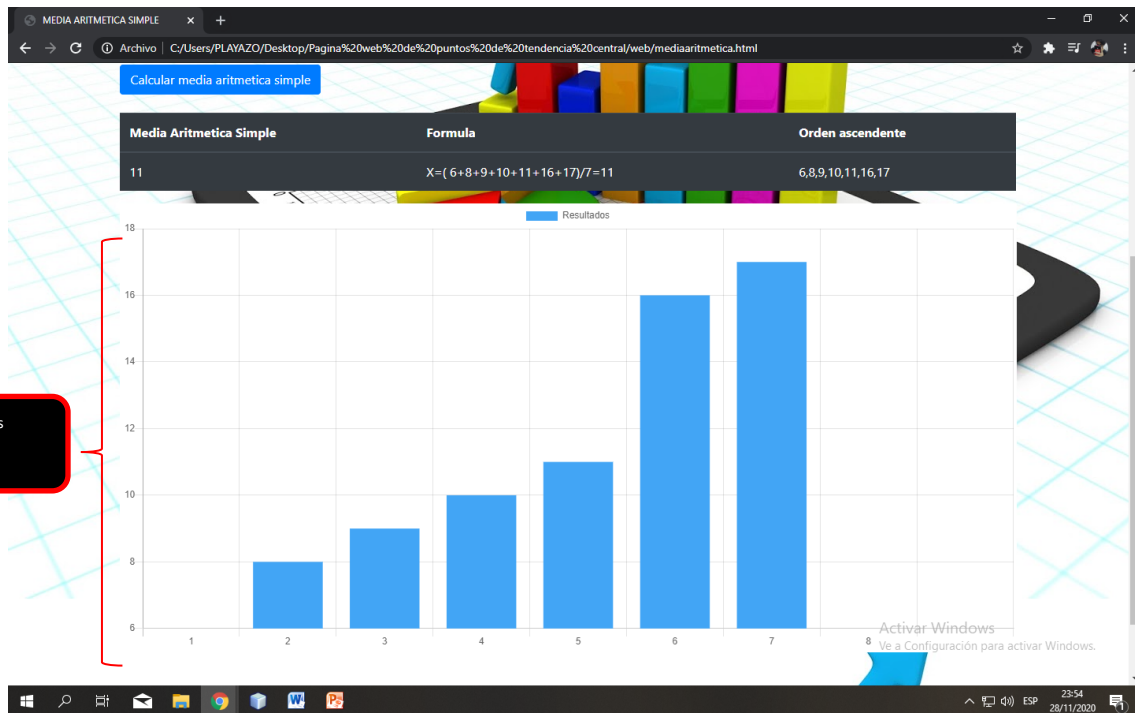
¿Cómo pedir ayuda sobre cómo usar la pantalla de media aritmética simple?

Una vez estamos dentro de la pantalla de media aritmética simple, para pedir ayuda lo necesario es dar clic encima del ítem de la barra de navegación llamado “Ayuda”, lo cual al presionarlo nos aparecerá la siguiente alerta asistente:



Paso 2 media aritmética simple: Para calcular la media aritmética simple de un conjunto de datos no agrupados lo que tenemos que hacer es ingresar en el primer campo el número de datos con el cual se va a trabajar (RANGO), luego ingresamos los datos con los cuales decidimos trabajar y presionaríamos clic en el botón “Calcular media aritmética simple”, se mostrara como en la siguiente pantalla:





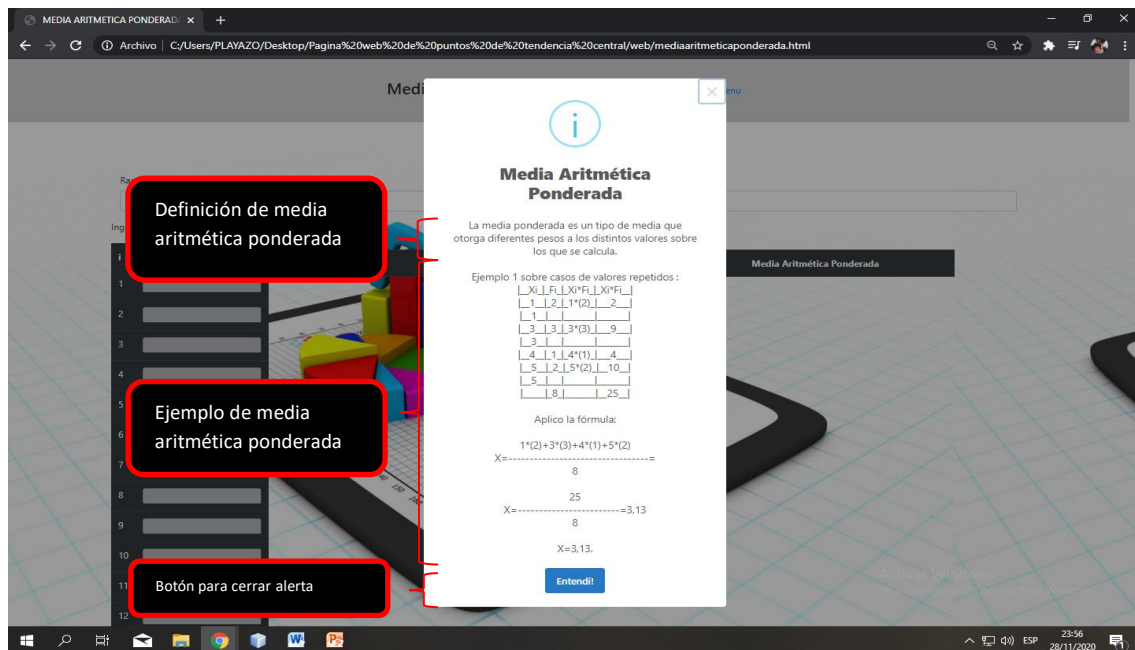
Media Aritmética Ponderada

Paso 1 media aritmética ponderada: Para calcular la media aritmética ponderada de un conjunto de datos no agrupados lo que tenemos que hacer es presionar clic encima de del hexágono con el nombre "Media Aritmética Ponderada" en el menú, el cual nos va a llevar a la pantalla respectiva de este punto de tendencia central:



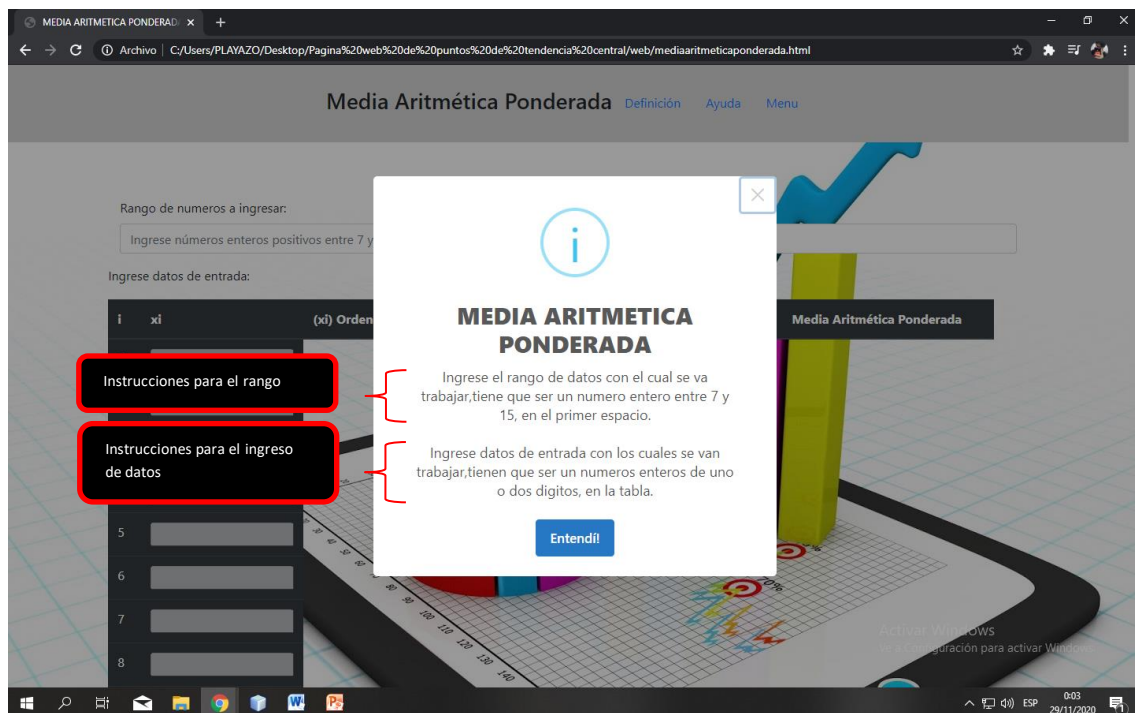
¿Cómo ver la definición de media aritmética ponderada?

Una vez estamos dentro de la pantalla de media aritmética ponderada, para ver la definición lo necesario es dar clic encima del ítem de la barra de navegación llamado “Definición”, lo cual al presionarlo nos aparecerá la siguiente alerta:

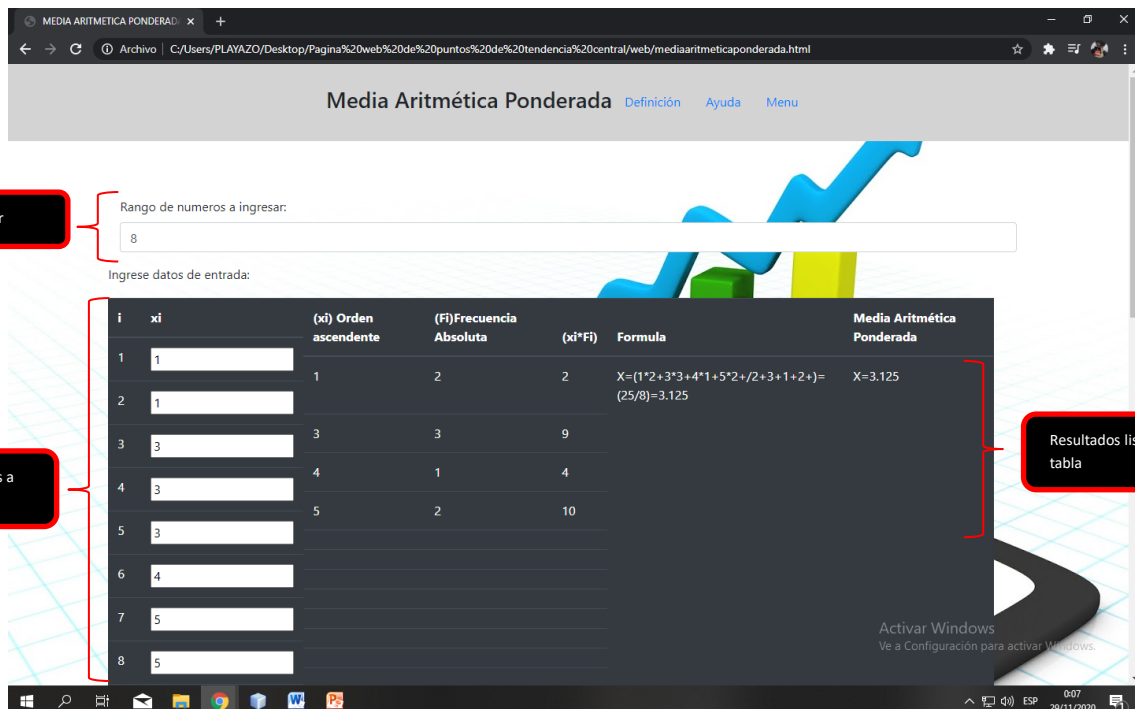


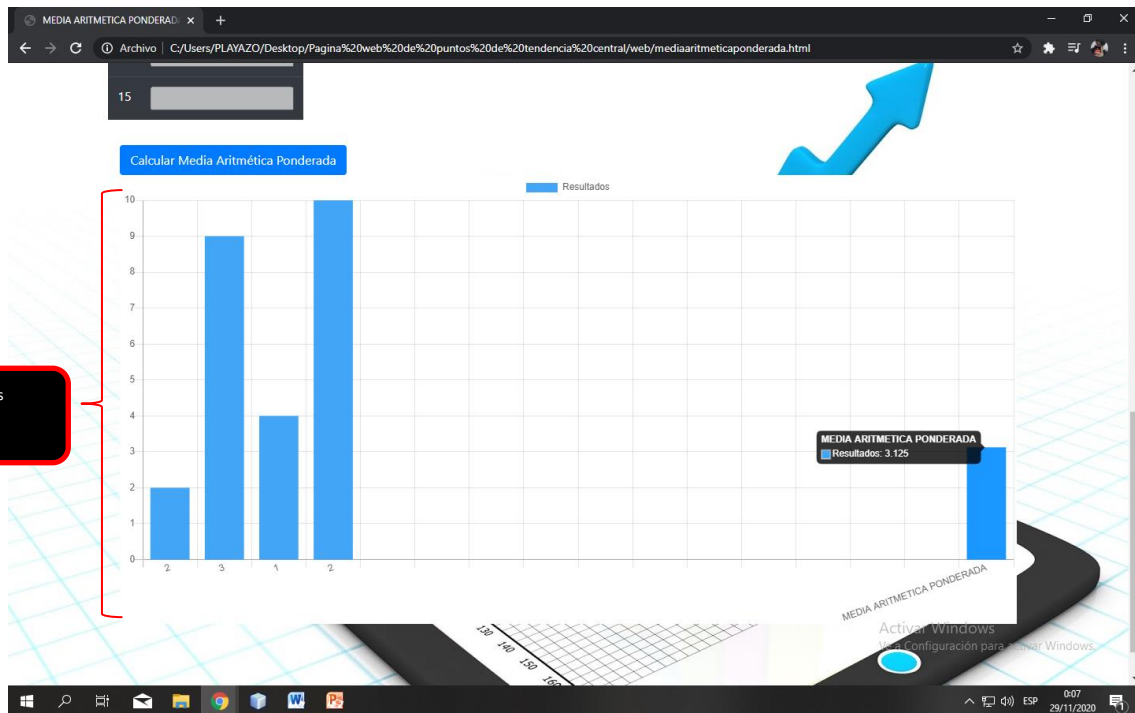
¿Cómo pedir ayuda sobre cómo usar la pantalla de media aritmética ponderada?

Una vez estamos dentro de la pantalla de media aritmética ponderada, para pedir ayuda lo necesario es dar clic encima del ítem de la barra de navegación llamado “Ayuda”, lo cual al presionarlo nos aparecerá la siguiente alerta asistente:



Paso 2 media aritmética ponderada: Para calcular la media aritmética ponderada de un conjunto de datos no agrupados lo que tenemos que hacer es ingresar en el primer campo el número de datos con el cual se va a trabajar (RANGO), luego ingresamos los datos con los cuales decidimos trabajar, en los campos que en la tabla se van a habilitar y presionaríamos clic en el botón "Calcular media aritmética ponderada", se mostrara como en la siguiente pantalla:





Recorrido

Paso 1 recorrido: Para calcular el recorrido de un conjunto de datos no agrupados lo que tenemos que hacer es presionar clic encima de del hexágono con el nombre “Recorrido” en el menú, el cual nos va a llevar a la pantalla respectiva de este punto de tendencia central:

Recorrido Definición Ayuda Menu

Volver al menú

Rango de numeros a ingresar:

Ingrese un número entero positivo entre 12 y 20!

Ingrese datos de entrada:

Ingrese números separados por coma!

Calcular recorrido

Recorrido	Formula	Orden ascendente
-----------	---------	------------------

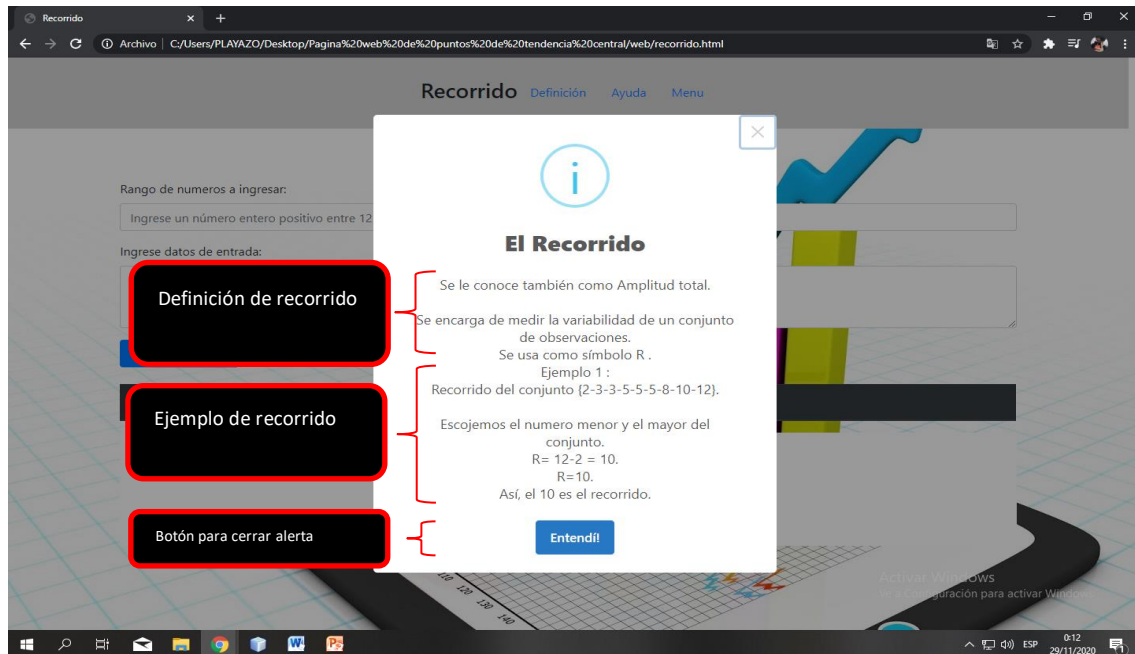
Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Windows

29/11/2020 0:12

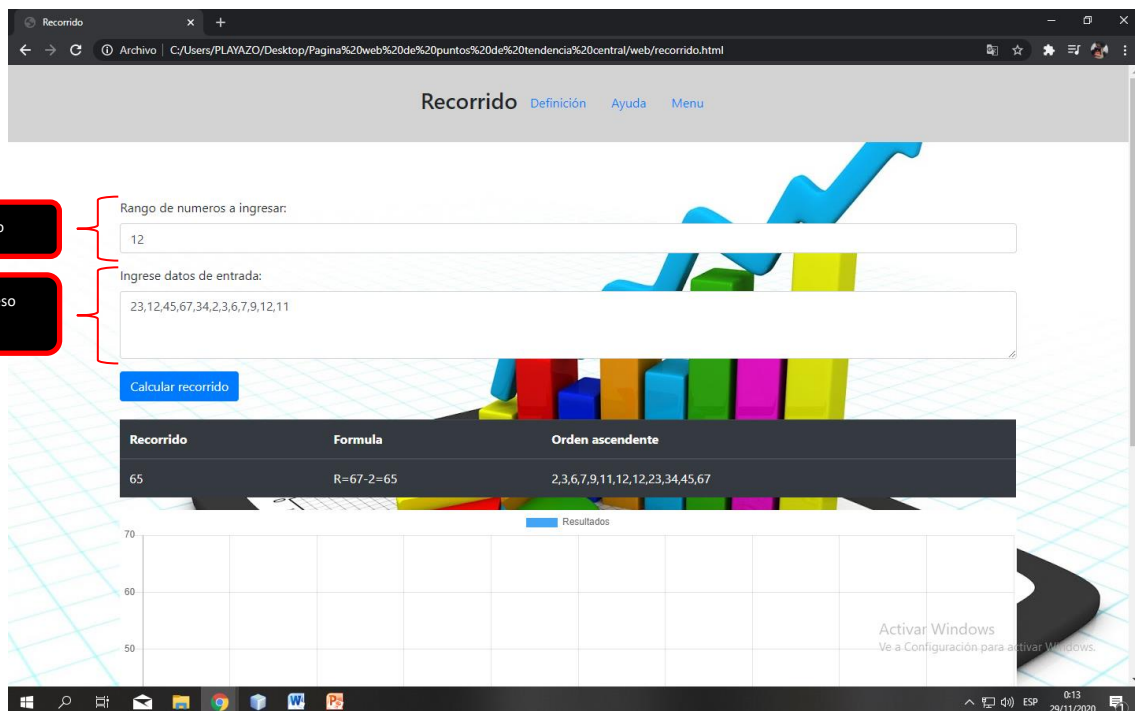
¿Cómo ver la definición de recorrido?

Una vez estamos dentro de la pantalla del recorrido, para ver la definición lo necesario es dar clic encima del ítem de la barra de navegación llamado “Definición”, lo cual al presionarlo nos aparecerá la siguiente alerta:



¿Cómo pedir ayuda sobre cómo usar la pantalla de recorrido?

Una vez estamos dentro de la pantalla del recorrido, para pedir ayuda lo necesario es dar clic encima del ítem de la barra de navegación llamado “Ayuda”, lo cual al presionarlo nos aparecerá la siguiente alerta asistente:



Paso 2 recorrido: Para calcular el recorrido de un conjunto de datos no agrupados lo que tenemos que hacer es ingresar en el primer campo el número de datos con el cual se va a trabajar (RANGO), luego ingresamos los datos con los cuales decidimos trabajar y presionaríamos clic en el botón “Calcular recorrido”, se mostrara como en la siguiente pantalla:

