CAPACITACION ESTADISTICA GRUPO DE INVESTIGACION

ENLACE ESTADISTICA

PRESENTACIONES:
https://drive.google.com/drive/folders/14F4sSEUBa7Jgn3MVVAu3TM45krrHB6qM?usp=sharing

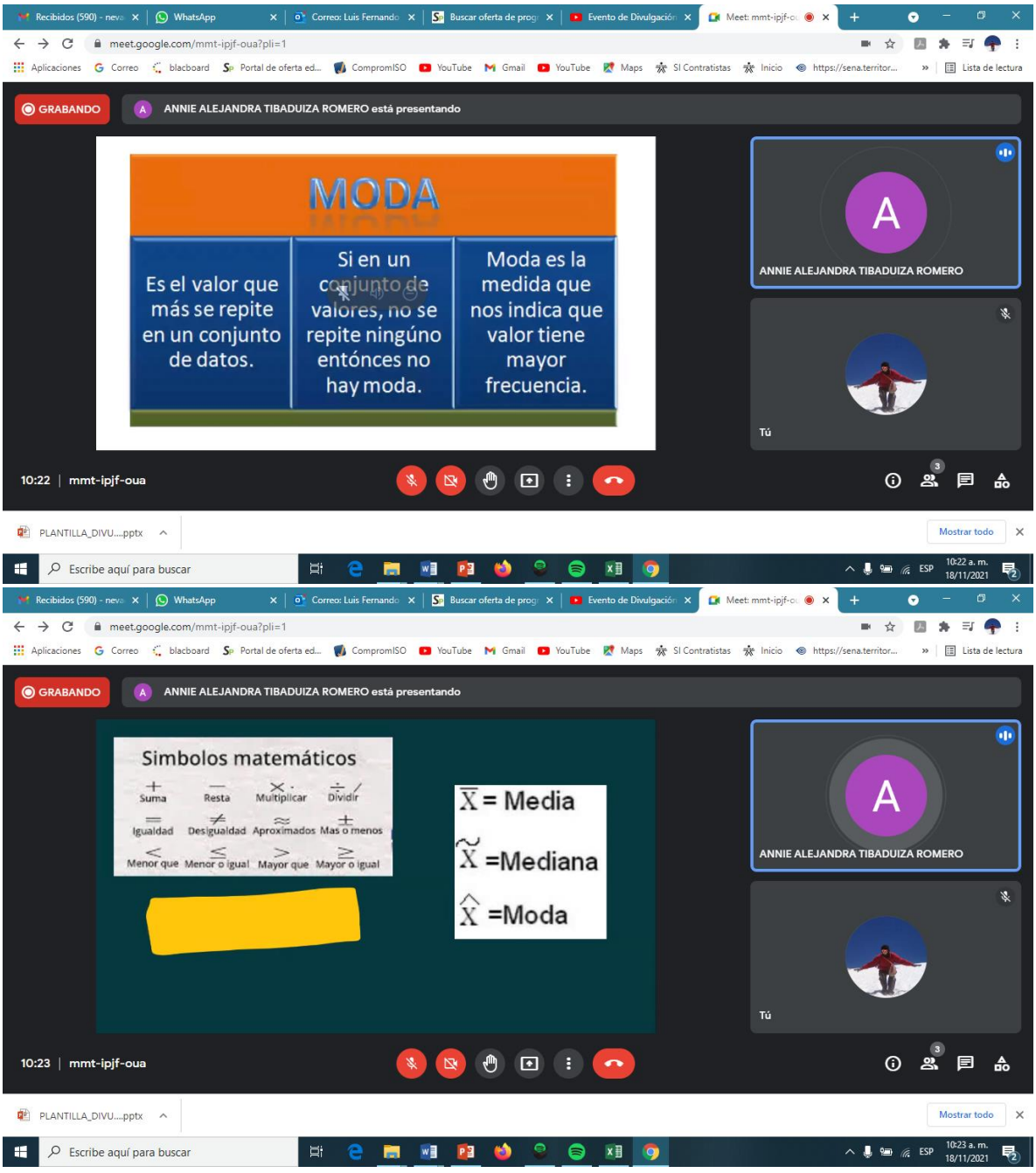
GRABACIONES DE LOS ENCUENTROS:

https://drive.google.com/drive/folders/1yNnWBVzigQ_cgIGoKsKUYFfrXO2PWPwa?usp=sharing

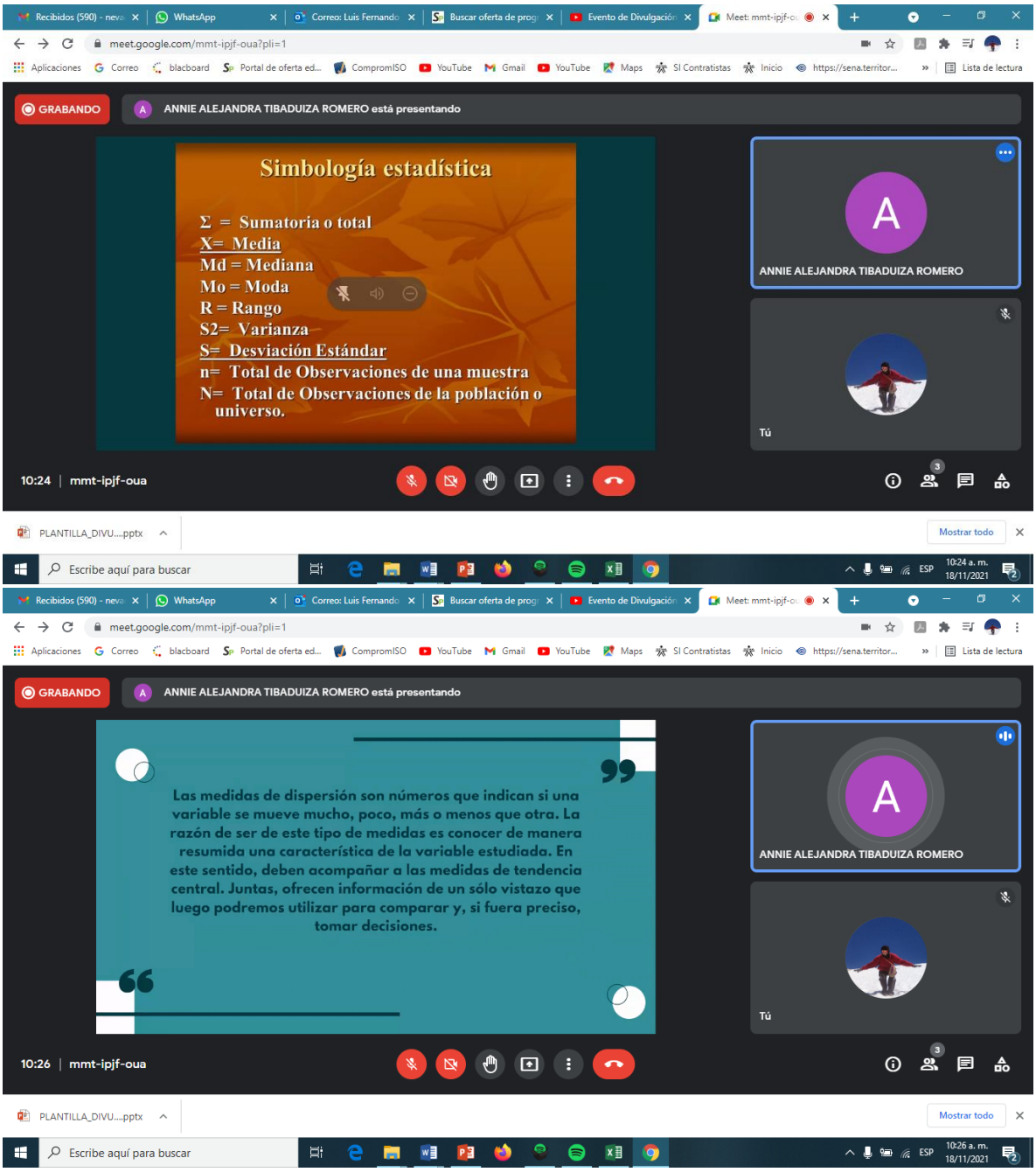
: https://meet.google.com/mmt-ipjf-oua

MATERIAL DE LAS LECTURAS:

https://drive.google.com/drive/folders/1bK1Z0erbgRgGTmIFLVn1Ypp2ugNErn2A?usp=sharing

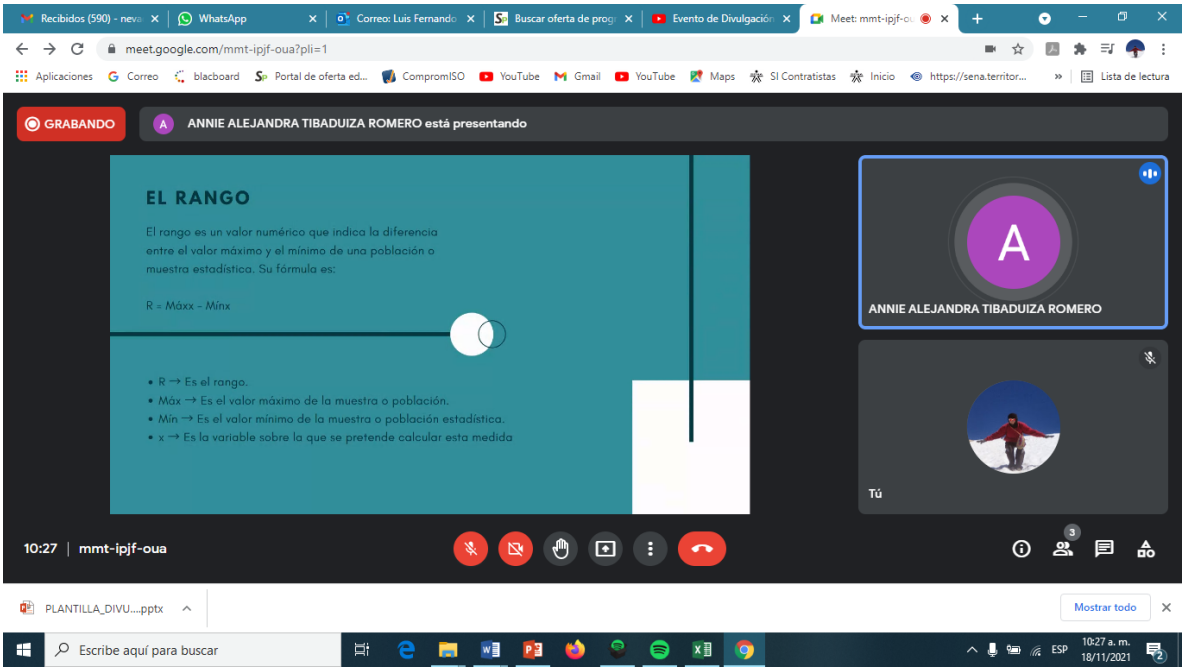

GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
MODA
Es el valor que más se repite en un conjunto de datos.
Si en un conjunto de valores, no se repite ningúno entónces no hay moda.
Moda es la medida que nos indica que valor tiene mayor frecuencia.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:22 | mmt-ipjf-oua

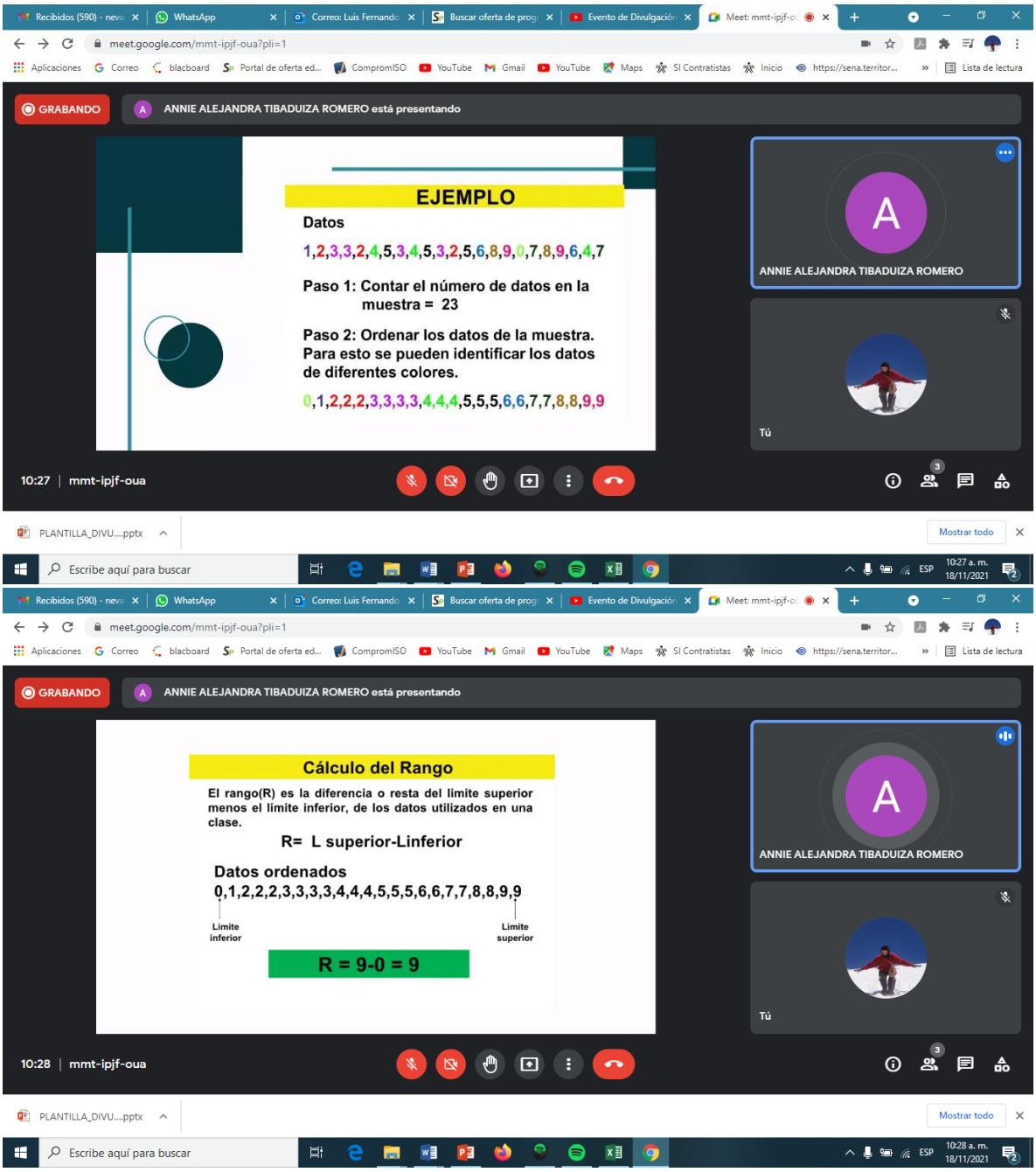
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Simbolos matemáticos
Suma
Resta
Multiplicar
Dividir
Igualdad
Desigualdad
Aproximados
Mas o menos
Menor que
Menor o igual
Mayor que
Mayor o igual
= Media
=Mediana
=Moda
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:23 | mmt-ipjf-oua


GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Simbología estadística
Σ = Sumatoria o total
X= Media
Md = Mediana
Mo = Moda
R = Rango
S2= Varianza
S= Desviación Estándar
n= Total de Observaciones de una muestra
N= Total de Observaciones de la población o universo.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:24 | mmt-ipjf-oua

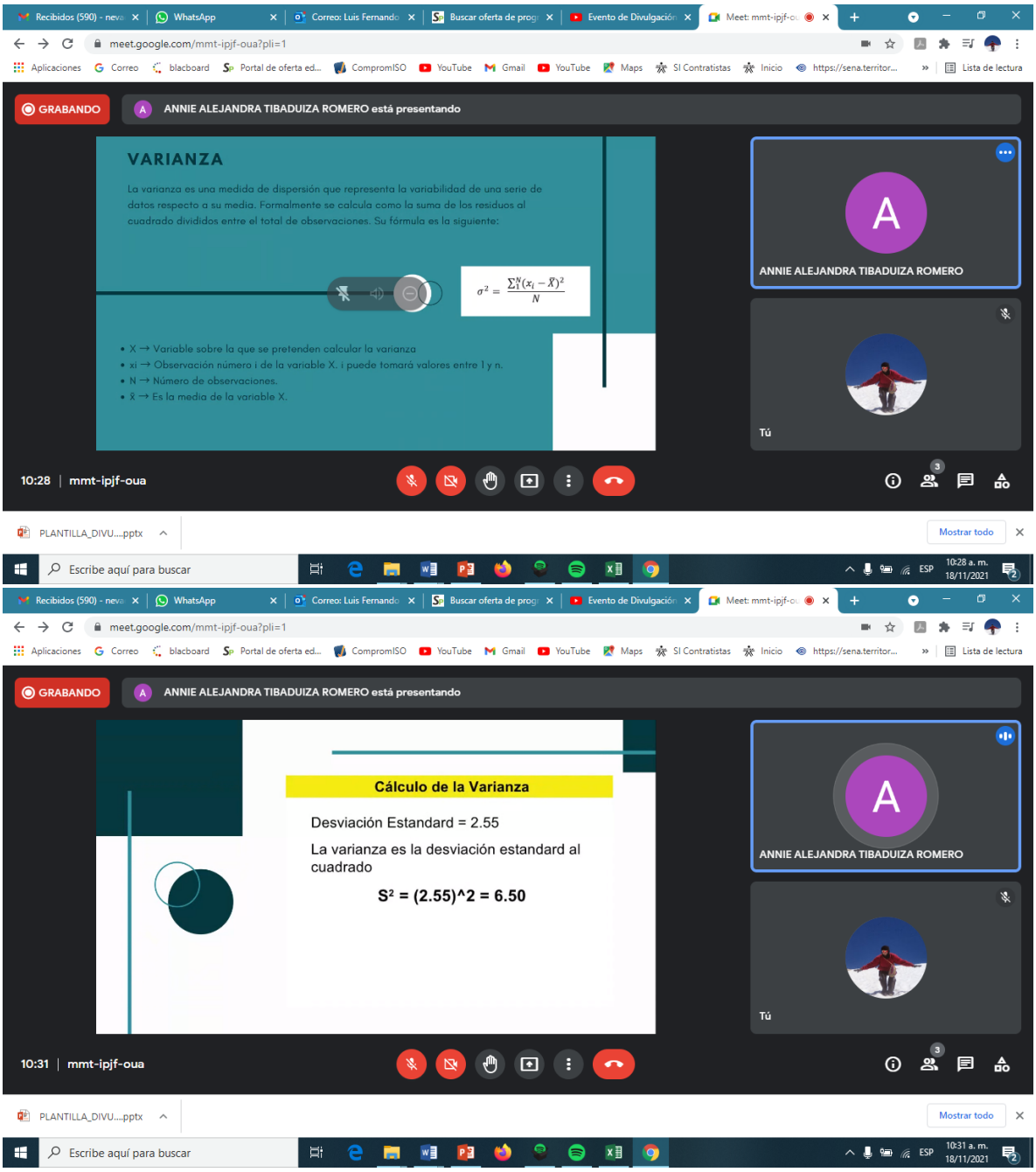
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Las medidas de dispersión son números que indican si una variable se mueve mucho, poco, más o menos que otra. La razón de ser de este tipo de medidas es conocer de manera resumida una característica de la variable estudiada. En este sentido, deben acompañar a las medidas de tendencia central. Juntas, ofrecen información de un sólo vistazo que luego podremos utilizar para comparar y, si fuera preciso, tomar decisiones.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:26 | mmt-ipjf-oua


GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
LAS MEDIDAS DE DISPERSIÓN MÁS CONOCIDAS SON:
El rango
La varianza
La desviación típica
El coeficiente de variación
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:26 | mmt-ipjf-oua

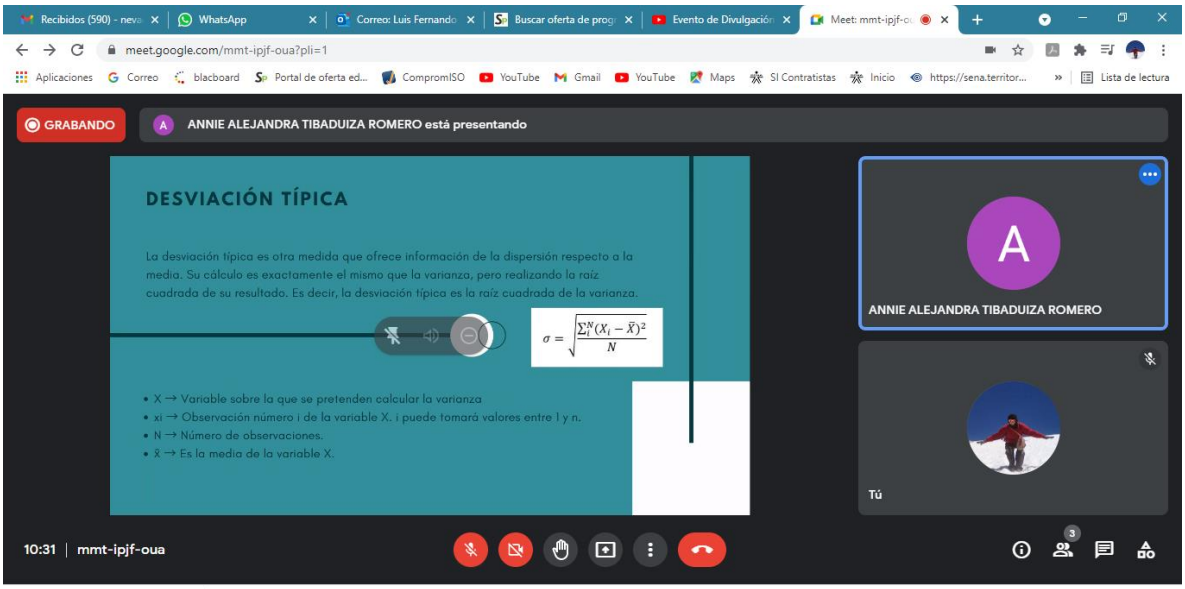

GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
EL RANGO
El rango es un valor numérico que indica la diferencia entre el valor máximo y el mínimo de una población o muestra estadística. Su fórmula es:
R = Máxx - Mínx
• R → Es el rango.
• Máx → Es el valor máximo de la muestra o población.
• Mín → Es el valor mínimo de la muestra o población estadística.
• x → Es la variable sobre la que se pretende calcular esta medida
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:27 | mmt-ipjf-oua

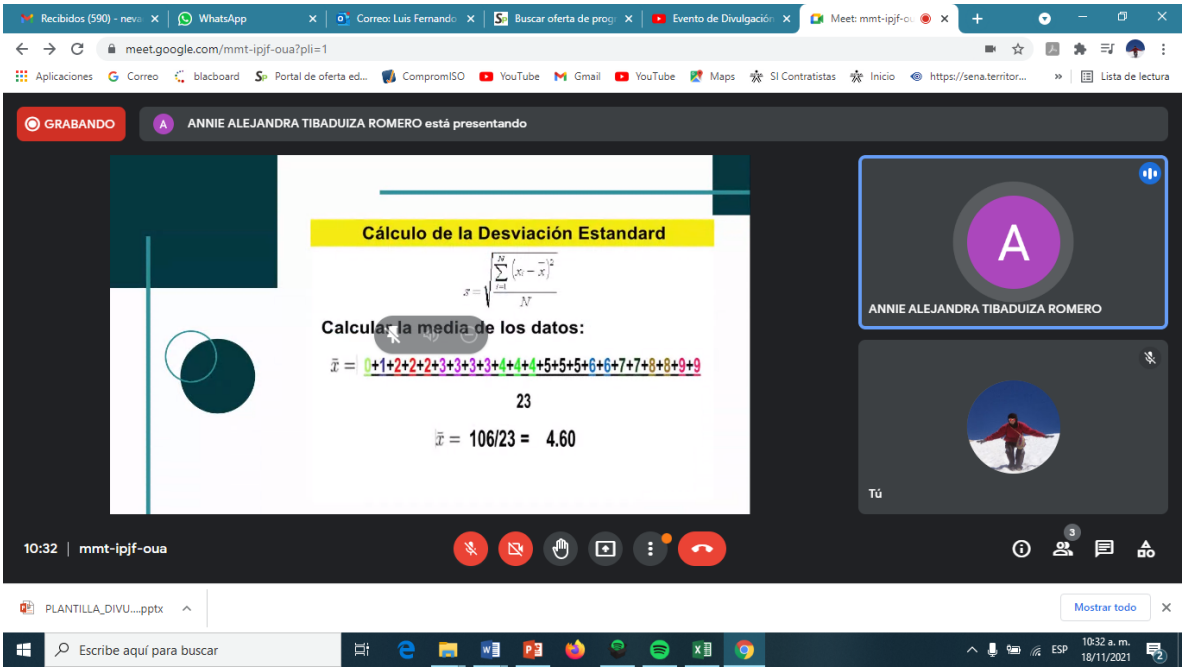

GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
EJEMPLO
Datos
1,2,3,3,2,4,5,3,4,5,3,2,5,6,8,9,0,7,8,9,6,4,7
Paso 1: Contar el número de datos en la muestra = 23
Paso 2: Ordenar los datos de la muestra. Para esto se pueden identificar los datos de diferentes colores.
0,1,2,2,2,3,3,3,3,4,4,4,5,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:27 | mmt-ipjf-oua

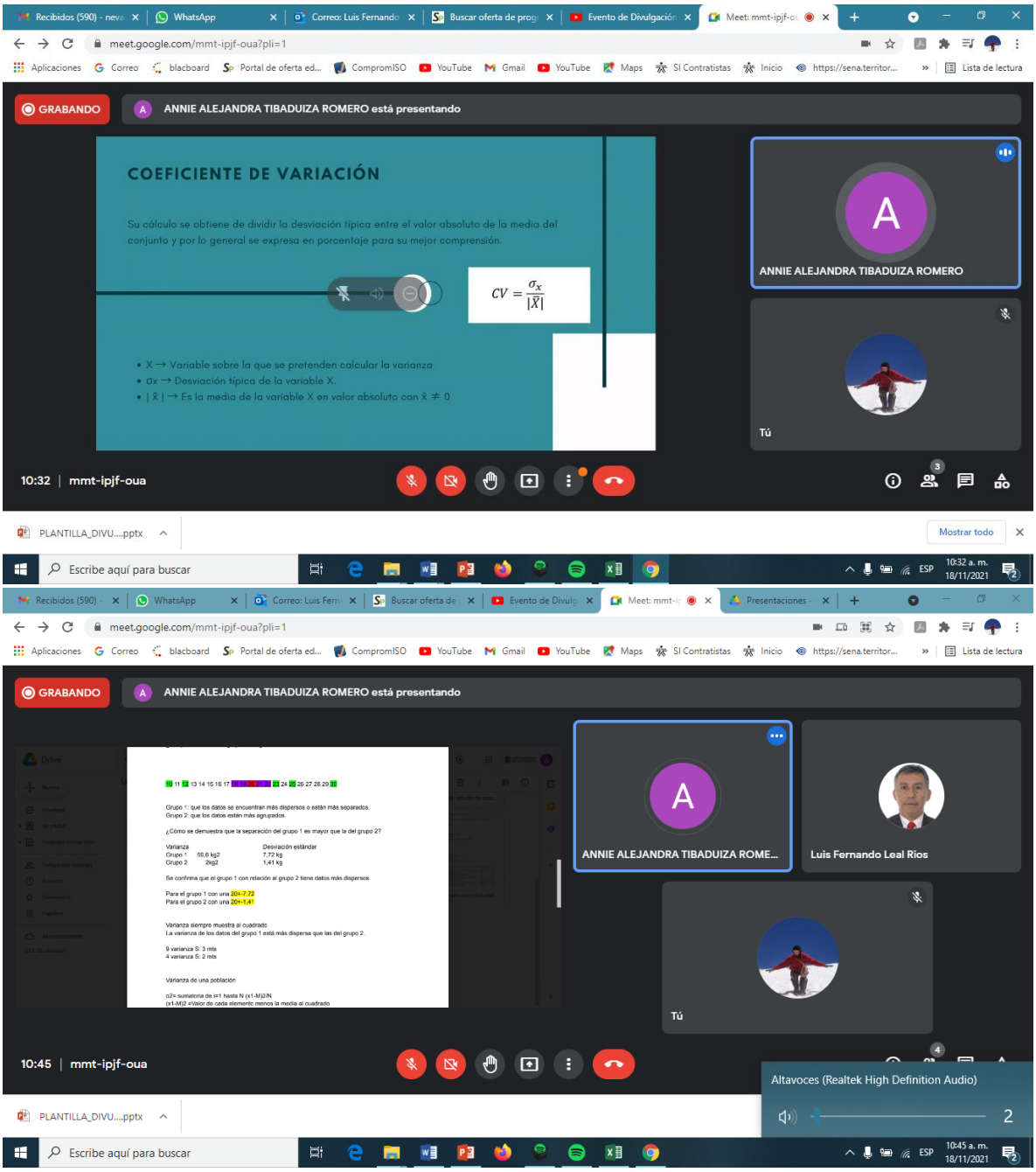
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Cálculo del Rango
El rango(R) es la diferencia o resta del limite superior menos el limite inferior, de los datos utilizados en una clase.
R= L superior-Linferior
Datos ordenados
0,1,2,2,2,3,3,3,3,4,4,4,5,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9
Limite inferior
Limite superior
R = 9-0 = 9
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:28 | mmt-ipjf-oua


GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
VARIANZA
La varianza es una medida de dispersión que representa la variabilidad de una serie de datos respecto a su media. Formalmente se calcula como la suma de los residuos al cuadrado divididos entre el total de observaciones. Su fórmula es la siguiente:
$\sigma^2 = \frac{\sum_1^N (x_i - \bar{X})^2}{N}$
• X → Variable sobre la que se pretenden calcular la varianza
• xi → Observación número i de la variable X. i puede tomará valores entre 1 y n.
• N → Número de observaciones.
• x̄ → Es la media de la variable X.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:28 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
10:28 a. m.
18/11/2021

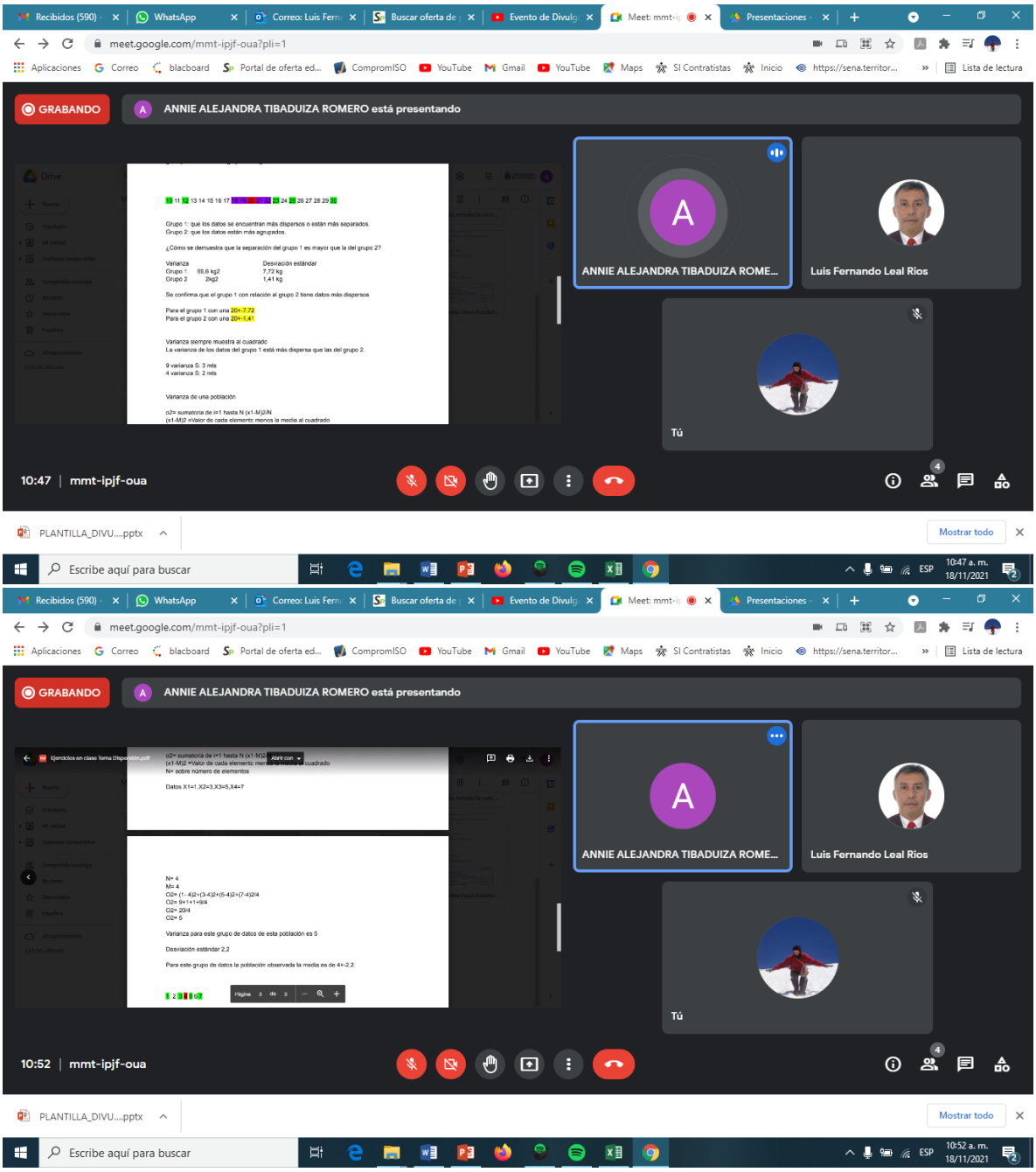
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Cálculo de la Varianza
Desviación Estandard = 2.55
La varianza es la desviación estandard al cuadrado
S² = (2.55)^2 = 6.50
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:31 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
10:31 a. m.
18/11/2021


GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
DESVIACIÓN TÍPICA
La desviación típica es otra medida que ofrece información de la dispersión respecto a la media. Su cálculo es exactamente el mismo que la varianza, pero realizando la raíz cuadrada de su resultado. Es decir, la desviación típica es la raíz cuadrada de la varianza.
$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_i^N (X_i - \bar{X})^2}{N}}$
• X → Variable sobre la que se pretenden calcular la varianza
• xi → Observación número i de la variable X. i puede tomará valores entre 1 y n.
• N → Número de observaciones.
• x̄ → Es la media de la variable X.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:31 | mmt-ipjf-oua


GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Cálculo de la Desviación Estandard
Calcular la media de los datos:
$\bar{x} = \frac{0+1+2+2+2+3+3+3+3+4+4+4+4+5+5+5+6+6+7+7+8+8+9+9}{23}$
$\bar{x} = 106/23 = 4.60$
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:32 | mmt-ipjf-oua

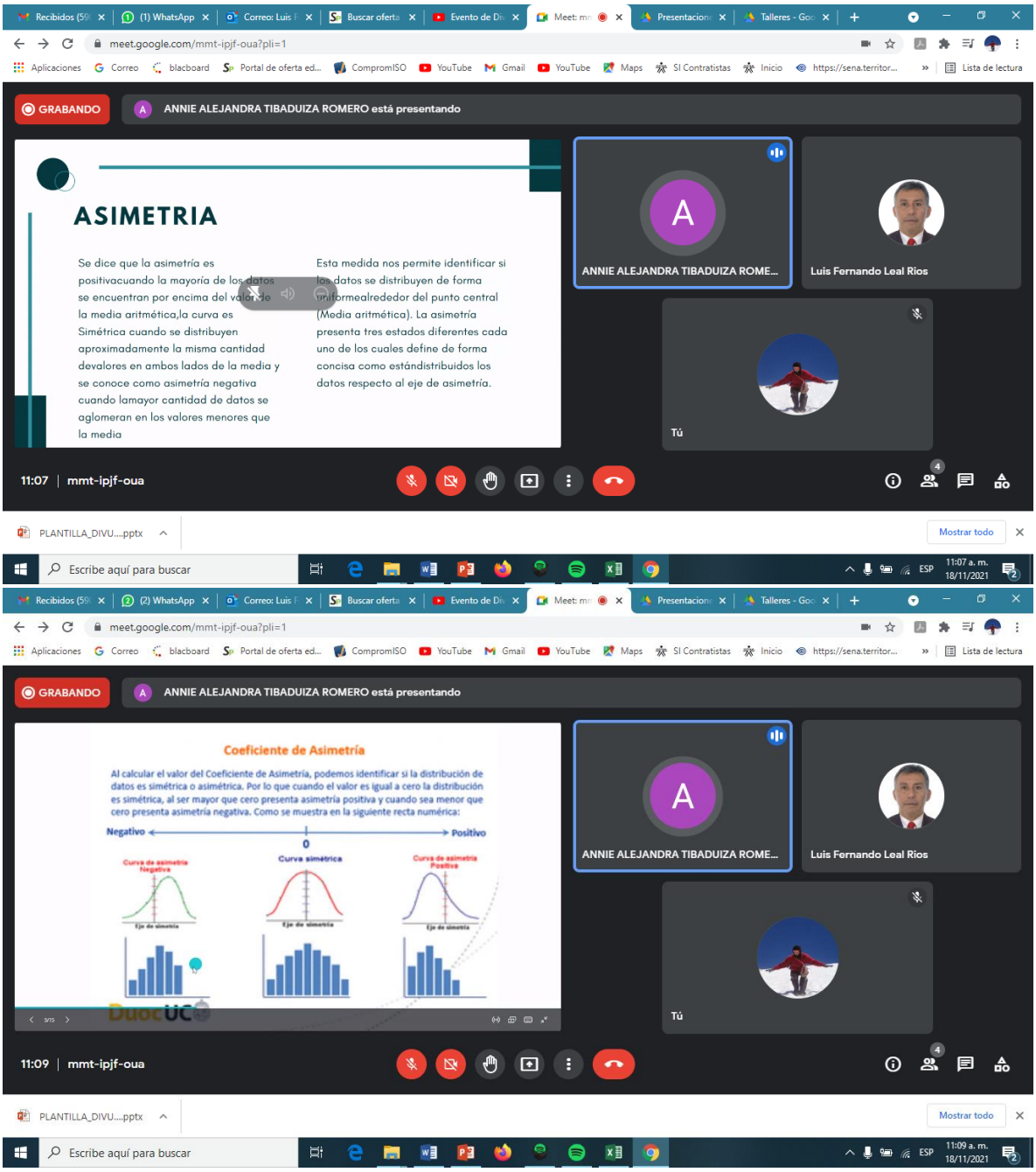

GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
COEFICIENTE DE VARIACIÓN
Su cálculo se obtiene de dividir la desviación típica entre el valor absoluto de la media del conjunto y por lo general se expresa en porcentaje para su mejor comprensión.
$CV = \frac{\sigma_x}{|\bar{X}|}$
• X → Variable sobre la que se pretenden calcular la varianza
• σx → Desviación típica de la variable X.
• | x̄ | → Es la media de la variable X en valor absoluto con x̄ ≠ 0
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO
Tú
10:32 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
10:32 a. m.
18/11/2021

GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Grupo 1: que los datos se encuentran más dispersos o están más separados.
Grupo 2: que los datos están más agrupados.
¿Cómo se demuestra que la separación del grupo 1 es mayor que la del grupo 2?
Varianza
Grupo 1 66,6 kg2
Grupo 2 2kg2
Desviación estándar
7,72 kg
1,41 kg
Se confirma que el grupo 1 con relación al grupo 2 tiene datos más dispersos
Para el grupo 1 con una 20+-7,72
Para el grupo 2 con una 20+-1,41
Varianza siempre muestra al cuadrado
La varianza de los datos del grupo 1 está más dispersa que las del grupo 2.
9 varianza S: 3 mts
4 varianza S: 2 mts
Varianza de una población
σ2= sumatoria de i=1 hasta N (x1-M)2/N
(x1-M)2 =Valor de cada elemento menos la media al cuadrado
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
10:45 | mmt-ipjf-oua
Altavoces (Realtek High Definition Audio)
PLANTILLA_DIVU....pptx
Escribe aquí para buscar
10:45 a. m.
18/11/2021

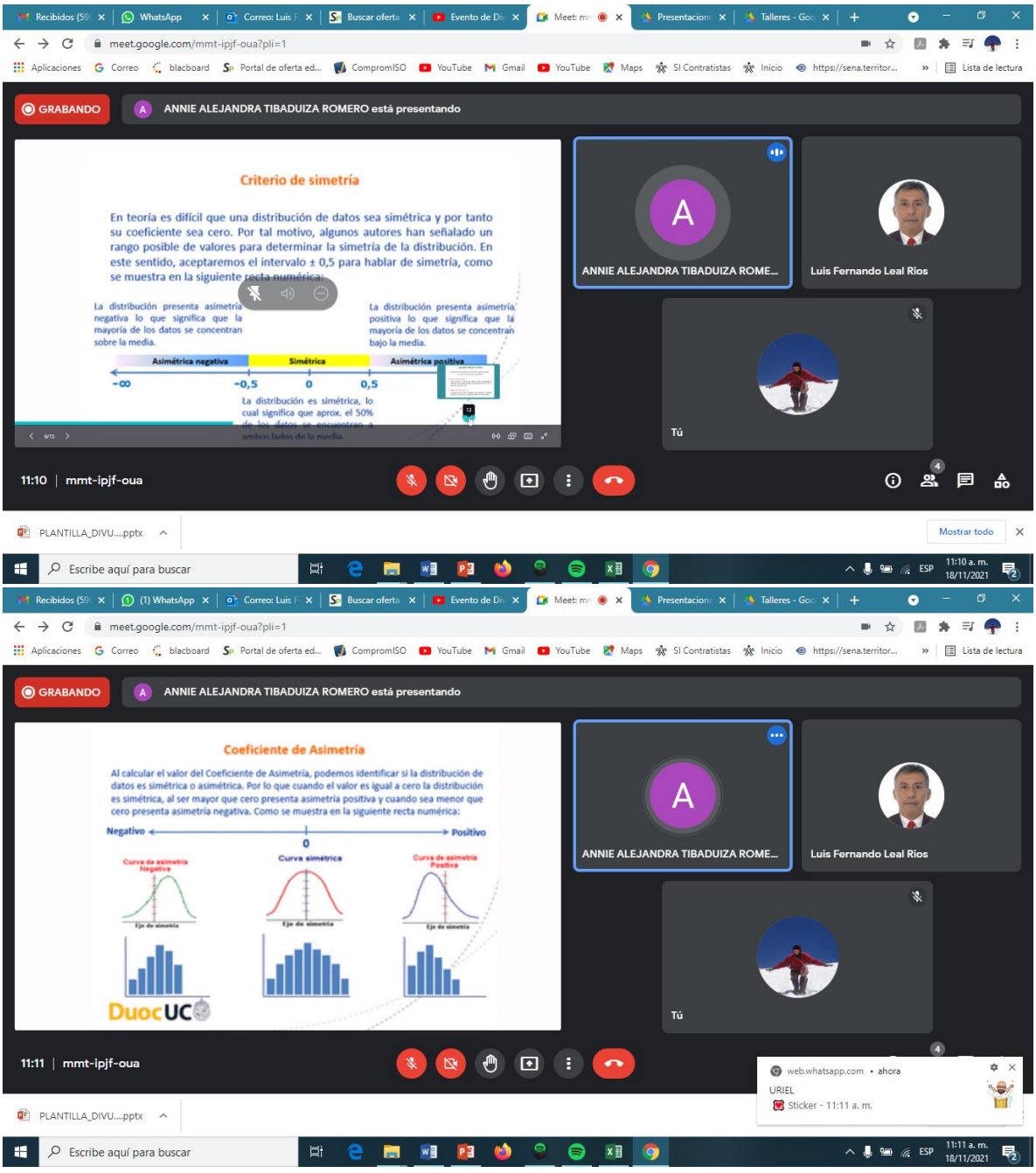

GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Grupo 1: que los datos se encuentran más dispersos o están más separados.
Grupo 2: que los datos están más agrupados.
¿Cómo se demuestra que la separación del grupo 1 es mayor que la del grupo 2?
Varianza
Grupo 1 59,6 kg2
Grupo 2 2kg2
Desviación estándar
7,72 kg
1,41 kg
Se confirma que el grupo 1 con relación al grupo 2 tiene datos más dispersos
Para el grupo 1 con una 20+-7.72
Para el grupo 2 con una 20+-1.41
Varianza siempre muestra al cuadrado.
La varianza de los datos del grupo 1 está más dispersa que las del grupo 2.
9 varianza S: 3 mts
4 varianza S: 2 mts
Varianza de una población
σ2= sumatoria de i=1 hasta N (x1-M)2/N
(x1-M)2 =Valor de cada elemento menos la media al cuadrado
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
10:47 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
ESP
10:47 a. m.
18/11/2021

GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
σ2= sumatoria de i=1 hasta N (x1-M)2/N
(x1-M)2 =Valor de cada elemento menos la media al cuadrado
N= sobre número de elementos
Datos X1=1 ,X2=3,X3=5,X4=7
N= 4
M= 4
O2= (1- 4)2+(3-4)2+(5-4)2+(7-4)2/4
O2= 9+1+1+9/4
O2= 20/4
O2= 5
Varianza para este grupo de datos de esta población es 5
Desviación estándar 2,2
Para este grupo de datos la población observada la media es de 4+-2,2.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
10:52 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
ESP
10:52 a. m.
18/11/2021

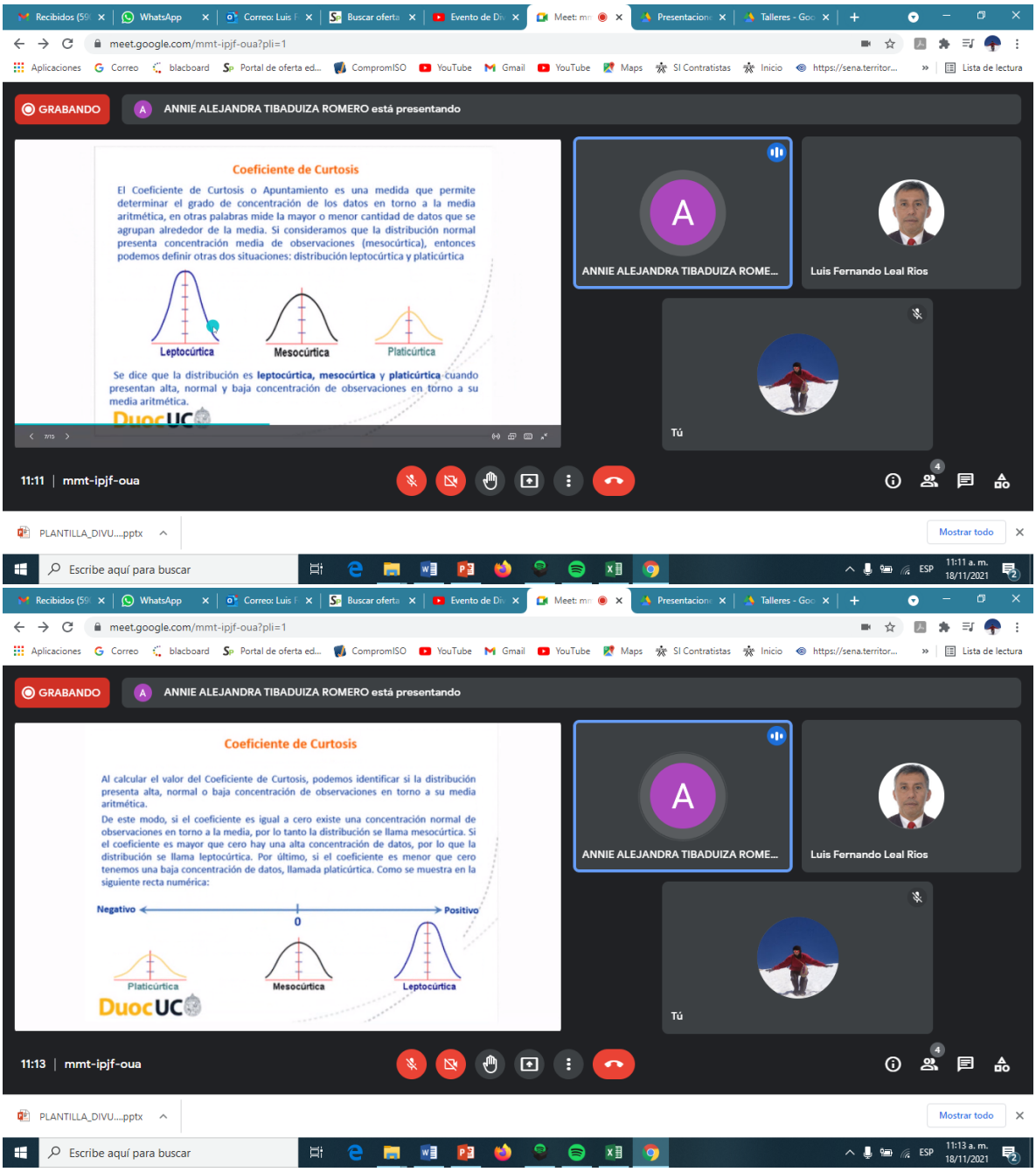

meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
MEDIDAS DE DISTRIBUCIÓN
ANNIE TIBADUIZA
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:04 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
11:04 a. m.
18/11/2021
meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Las medidas de distribución nos permiten identificar la forma en que se separan o aglomeran los valores de acuerdo a su representación gráfica. Estas medidas describen la manera como los datos tienden a reunirse de acuerdo con la frecuencia con que se hallen dentro de la información. Su utilidad radica en la posibilidad de identificar las características de la distribución sin necesidad de generar el gráfico. Sus principales medidas son la Asimetría y la Curtosis.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
web.whatsapp.com • ahora
URIEL
Buenos días parcero, para confirmar su asistencia hoy a las 8 en ciudad Dorada para el encuentro futbolero de amigos, le recuerdo que su presencia es vital para el deporte ...
11:06 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Escribe aquí para buscar
11:06 a. m.
18/11/2021


meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
ASIMETRIA
Se dice que la asimetría es positivacuando la mayoría de los datos se encuentran por encima del valor de la media aritmética,la curva es Simétrica cuando se distribuyen aproximadamente la misma cantidad devalores en ambos lados de la media y se conoce como asimetría negativa cuando lamayor cantidad de datos se aglomeran en los valores menores que la media
Esta medida nos permite identificar si los datos se distribuyen de forma uniformealrededor del punto central (Media aritmética). La asimetría presenta tres estados diferentes cada uno de los cuales define de forma concisa como estándistribuidos los datos respecto al eje de asimetría.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:07 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
ESP
11:07 a. m.
18/11/2021

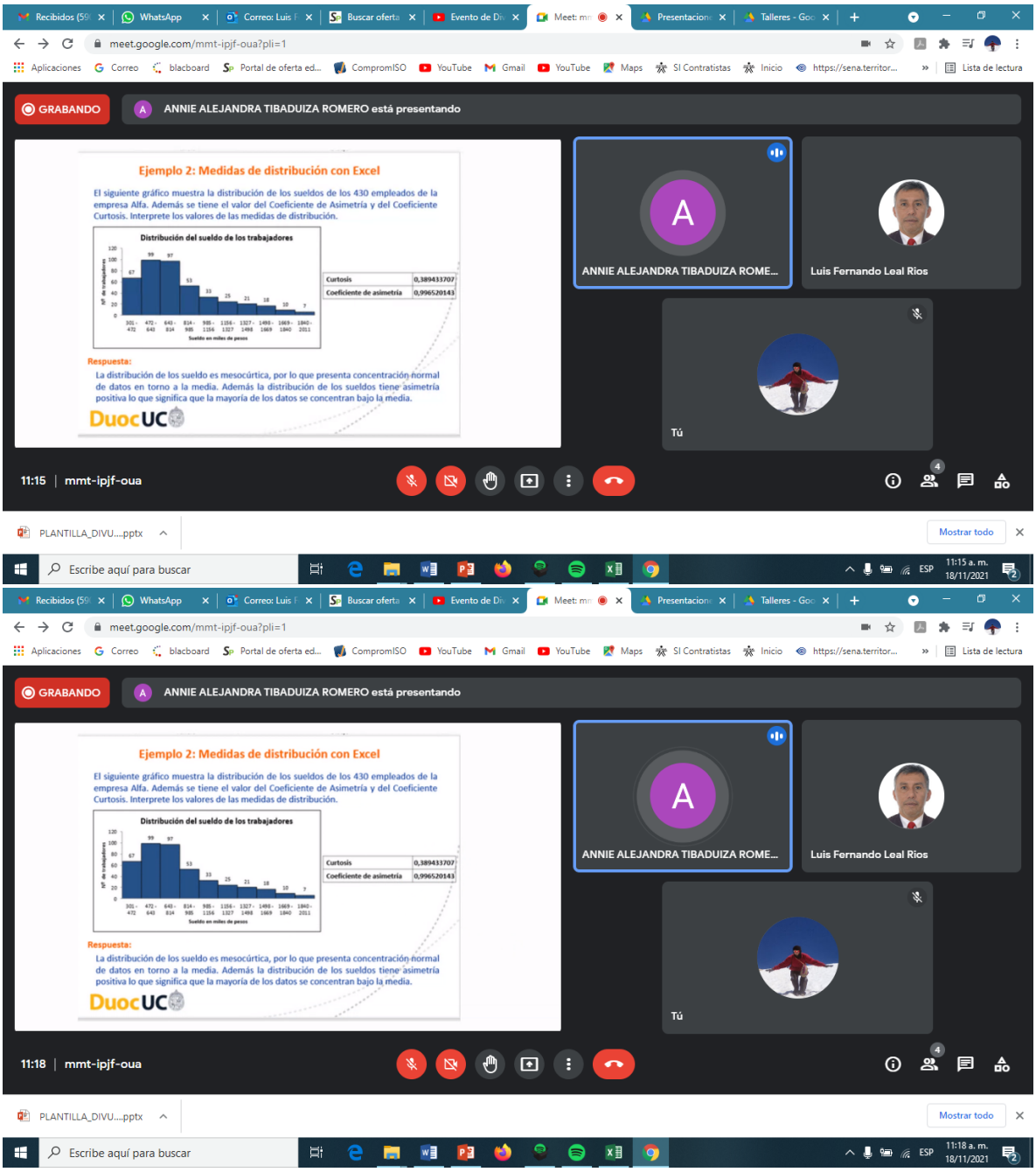
meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Coeficiente de Asimetría
Al calcular el valor del Coeficiente de Asimetría, podemos identificar si la distribución de datos es simétrica o asimétrica. Por lo que cuando el valor es igual a cero la distribución es simétrica, al ser mayor que cero presenta asimetría positiva y cuando sea menor que cero presenta asimetría negativa. Como se muestra en la siguiente recta numérica:
Negativo
0
Positivo
Curva de asimetría Negativa
Curva simétrica
Curva de asimetría Positiva
Eje de simetría
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:09 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
ESP
11:09 a. m.
18/11/2021


meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Criterio de simetría
En teoría es difícil que una distribución de datos sea simétrica y por tanto su coeficiente sea cero. Por tal motivo, algunos autores han señalado un rango posible de valores para determinar la simetría de la distribución. En este sentido, aceptaremos el intervalo ± 0,5 para hablar de simetría, como se muestra en la siguiente recta numérica:
La distribución presenta asimetría negativa lo que significa que la mayoría de los datos se concentran sobre la media.
La distribución presenta asimetría positiva lo que significa que la mayoría de los datos se concentran bajo la media.
Asimétrica negativa
Simétrica
Asimétrica positiva
-∞
-0,5
0
0,5
La distribución es simétrica, lo cual significa que aprox. el 50% de los datos se encuentran a ambos lados de la media
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:10 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
11:10 a. m.
18/11/2021

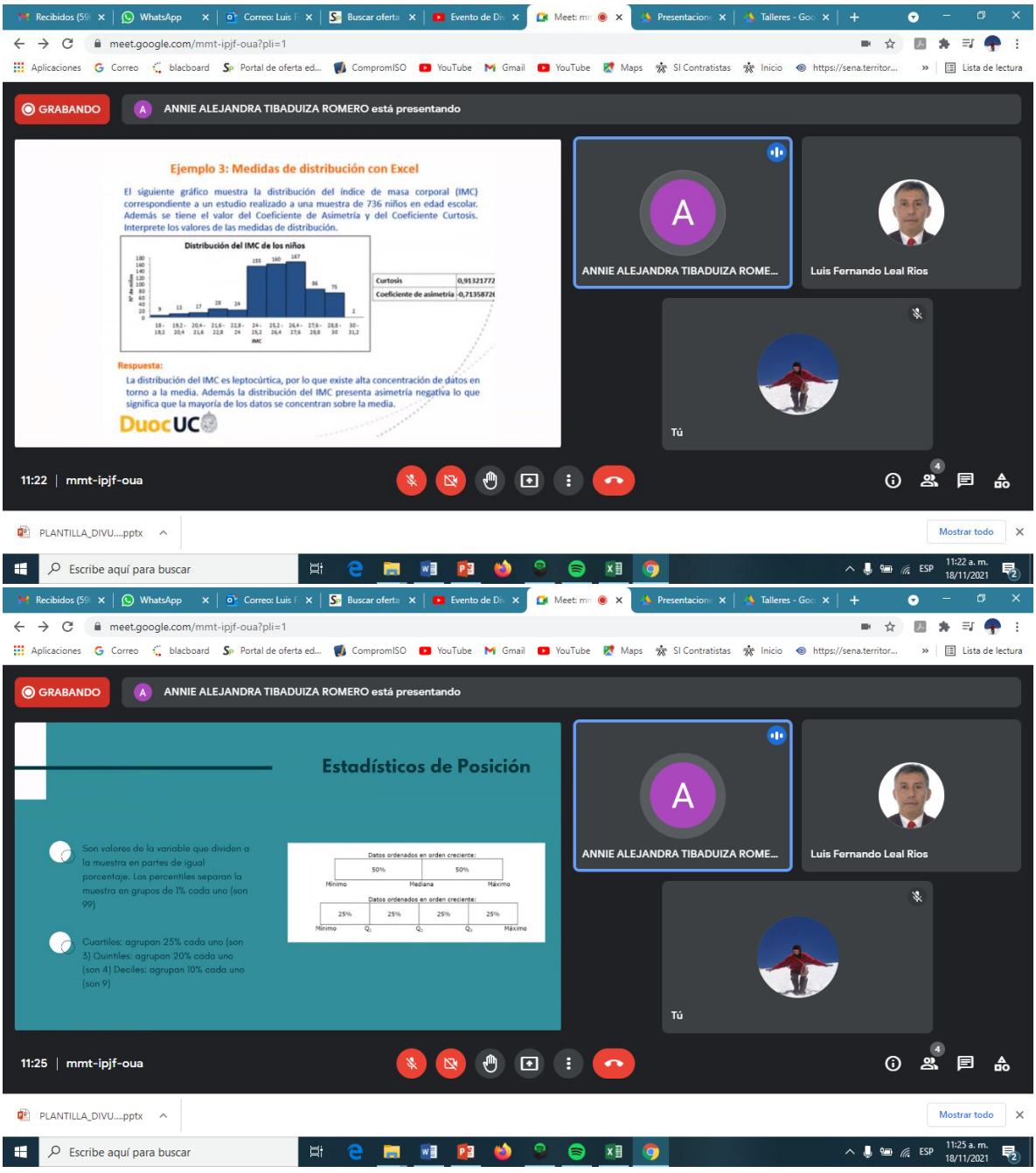
meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Coeficiente de Asimetría
Al calcular el valor del Coeficiente de Asimetría, podemos identificar si la distribución de datos es simétrica o asimétrica. Por lo que cuando el valor es igual a cero la distribución es simétrica, al ser mayor que cero presenta asimetría positiva y cuando sea menor que cero presenta asimetría negativa. Como se muestra en la siguiente recta numérica:
Negativo
0
Positivo
Curva de asimetría Negativa
Curva simétrica
Curva de asimetría Positiva
Eje de simetría
DuocUC
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:11 | mmt-ipjf-oua
web.whatsapp.com • ahora
URIEL
Sticker - 11:11 a. m.
PLANTILLA_DIVU....pptx
Escribe aquí para buscar
11:11 a. m.
18/11/2021


meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Coeficiente de Curtosis
El Coeficiente de Curtosis o Apuntamiento es una medida que permite determinar el grado de concentración de los datos en torno a la media aritmética, en otras palabras mide la mayor o menor cantidad de datos que se agrupan alrededor de la media. Si consideramos que la distribución normal presenta concentración media de observaciones (mesocúrtica), entonces podemos definir otras dos situaciones: distribución leptocúrtica y platicúrtica
Leptocúrtica
Mesocúrtica
Platicúrtica
Se dice que la distribución es leptocúrtica, mesocúrtica y platicúrtica cuando presentan alta, normal y baja concentración de observaciones en torno a su media aritmética.
DuocUC
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:11 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
ESP
11:11 a. m.
18/11/2021

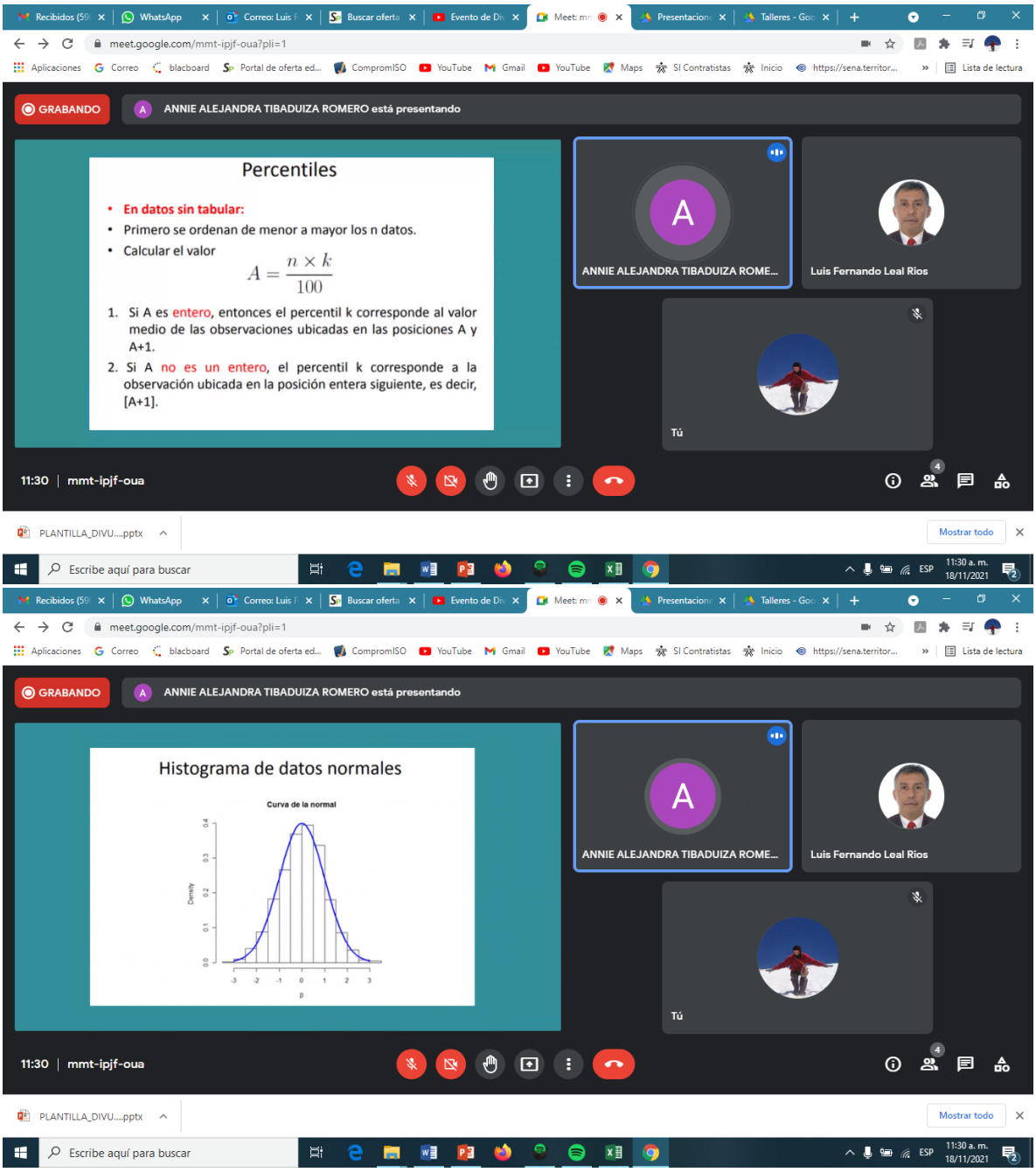
meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Coeficiente de Curtosis
Al calcular el valor del Coeficiente de Curtosis, podemos identificar si la distribución presenta alta, normal o baja concentración de observaciones en torno a su media aritmética.
De este modo, si el coeficiente es igual a cero existe una concentración normal de observaciones en torno a la media, por lo tanto la distribución se llama mesocúrtica. Si el coeficiente es mayor que cero hay una alta concentración de datos, por lo que la distribución se llama leptocúrtica. Por último, si el coeficiente es menor que cero tenemos una baja concentración de datos, llamada platicúrtica. Como se muestra en la siguiente recta numérica:
Negativo
0
Positivo
Platicúrtica
Mesocúrtica
Leptocúrtica
DuocUC
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:13 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
ESP
11:13 a. m.
18/11/2021


GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Ejemplo 2: Medidas de distribución con Excel
El siguiente gráfico muestra la distribución de los sueldos de los 430 empleados de la empresa Alfa. Además se tiene el valor del Coeficiente de Asimetría y del Coeficiente Curtosis. Interprete los valores de las medidas de distribución.
Distribución del sueldo de los trabajadores
Curtosis 0,389433707
Coeficiente de asimetría 0,996520143
Respuesta:
La distribución de los sueldo es mesocúrtica, por lo que presenta concentración normal de datos en torno a la media. Además la distribución de los sueldos tiene asimetría positiva lo que significa que la mayoría de los datos se concentran bajo la media.
DuocUC
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:15 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
ESP
11:15 a. m.
18/11/2021

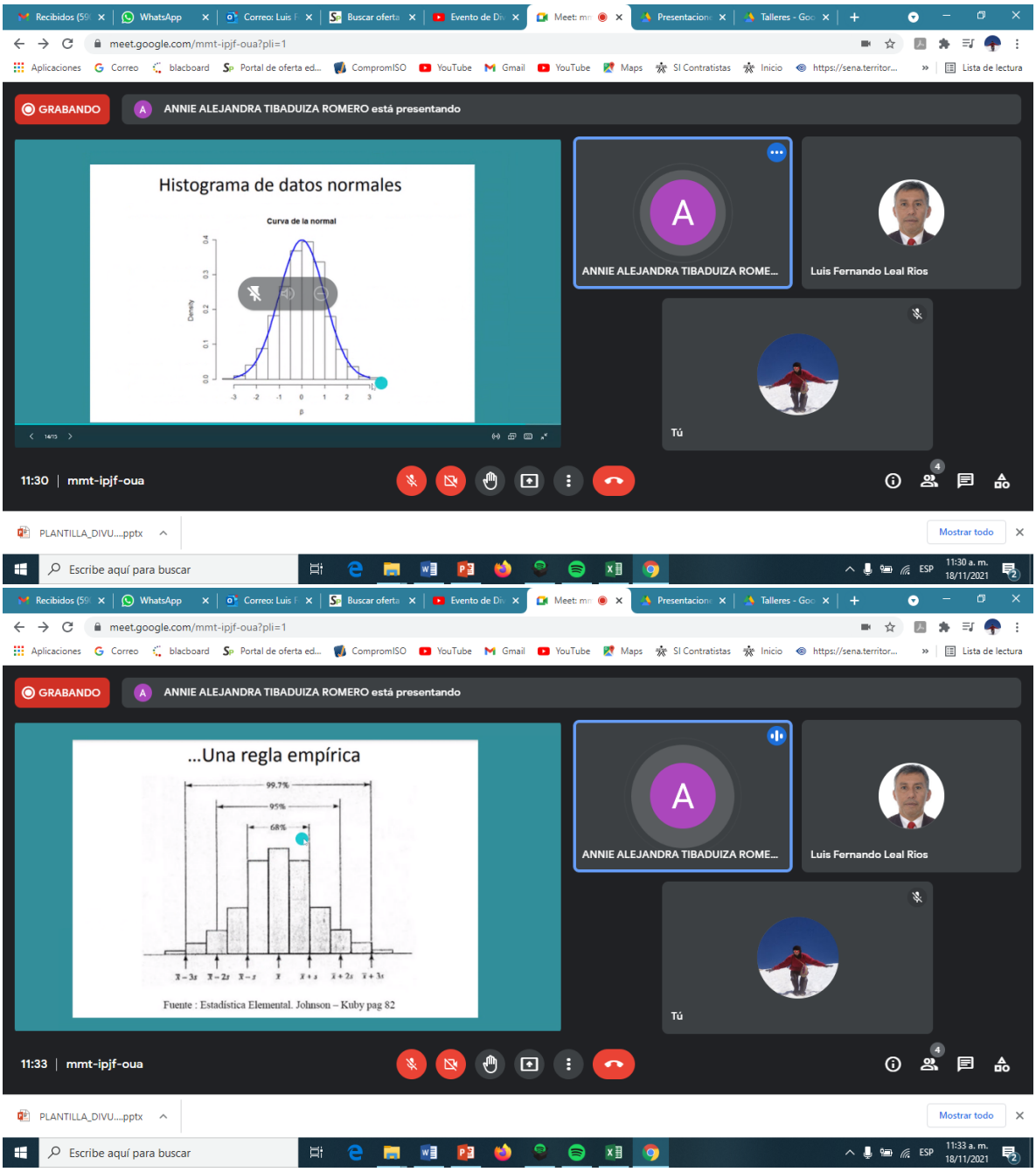
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Ejemplo 2: Medidas de distribución con Excel
El siguiente gráfico muestra la distribución de los sueldos de los 430 empleados de la empresa Alfa. Además se tiene el valor del Coeficiente de Asimetría y del Coeficiente Curtosis. Interprete los valores de las medidas de distribución.
Distribución del sueldo de los trabajadores
Curtosis 0,389433707
Coeficiente de asimetría 0,996520143
Respuesta:
La distribución de los sueldo es mesocúrtica, por lo que presenta concentración normal de datos en torno a la media. Además la distribución de los sueldos tiene asimetría positiva lo que significa que la mayoría de los datos se concentran bajo la media.
DuocUC
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:18 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
ESP
11:18 a. m.
18/11/2021


GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Ejemplo 3: Medidas de distribución con Excel
El siguiente gráfico muestra la distribución del índice de masa corporal (IMC) correspondiente a un estudio realizado a una muestra de 736 niños en edad escolar. Además se tiene el valor del Coeficiente de Asimetría y del Coeficiente Curtosis. Interprete los valores de las medidas de distribución.
Distribución del IMC de los niños
Curtosis
Coeficiente de asimetría
Respuesta:
La distribución del IMC es leptocúrtica, por lo que existe alta concentración de datos en torno a la media. Además la distribución del IMC presenta asimetría negativa lo que significa que la mayoría de los datos se concentran sobre la media.
DuocUC
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:22 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
11:22 a. m.
18/11/2021

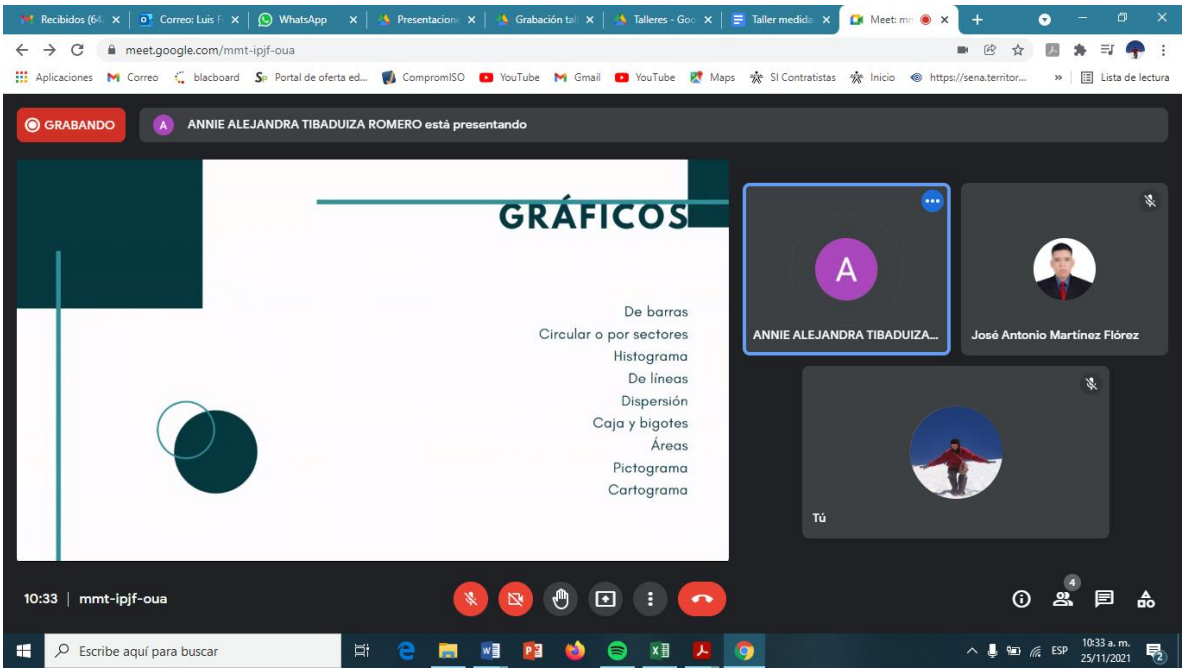
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Estadísticos de Posición
Son valores de la variable que dividen a la muestra en partes de igual porcentaje. Los percentiles separan la muestra en grupos de 1% cada uno (son 99)
Cuartiles: agrupan 25% cada uno (son 3) Quintiles: agrupan 20% cada uno (son 4) Deciles: agrupan 10% cada uno (son 9)
Datos ordenados en orden creciente:
50%
50%
Mínimo
Mediana
Máximo
Datos ordenados en orden creciente:
25%
25%
25%
25%
Mínimo
Máximo
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:25 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
11:25 a. m.
18/11/2021

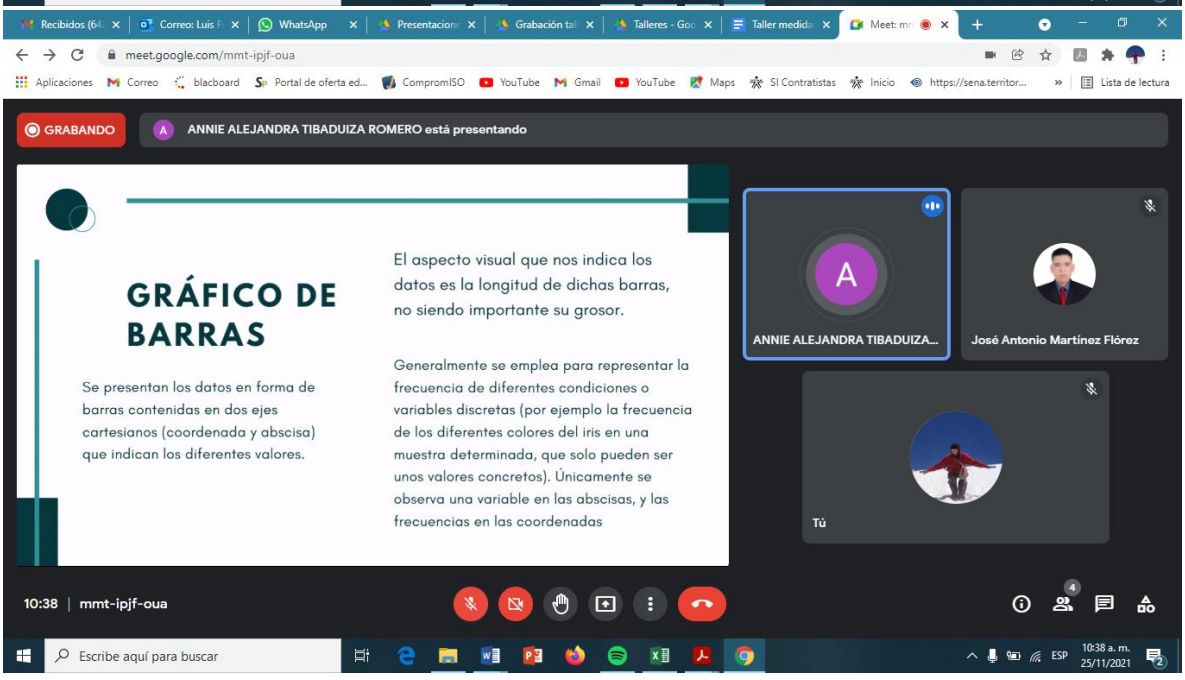

meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Percentiles
En datos sin tabular:
Primero se ordenan de menor a mayor los n datos.
Calcular el valor
$A = \frac{n \times k}{100}$
1. Si A es entero, entonces el percentil k corresponde al valor medio de las observaciones ubicadas en las posiciones A y A+1.
2. Si A no es un entero, el percentil k corresponde a la observación ubicada en la posición entera siguiente, es decir, [A+1].
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:30 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
ESP
11:30 a. m.
18/11/2021

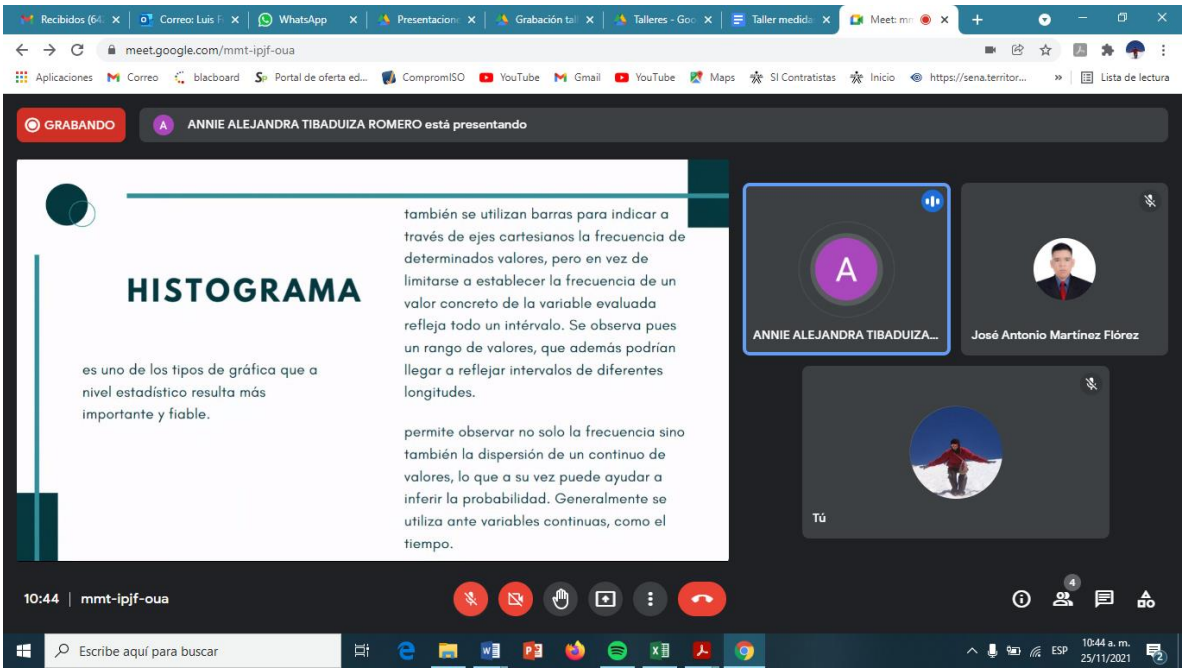
meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Histograma de datos normales
Curva de la normal
Density
p
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:30 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
ESP
11:30 a. m.
18/11/2021

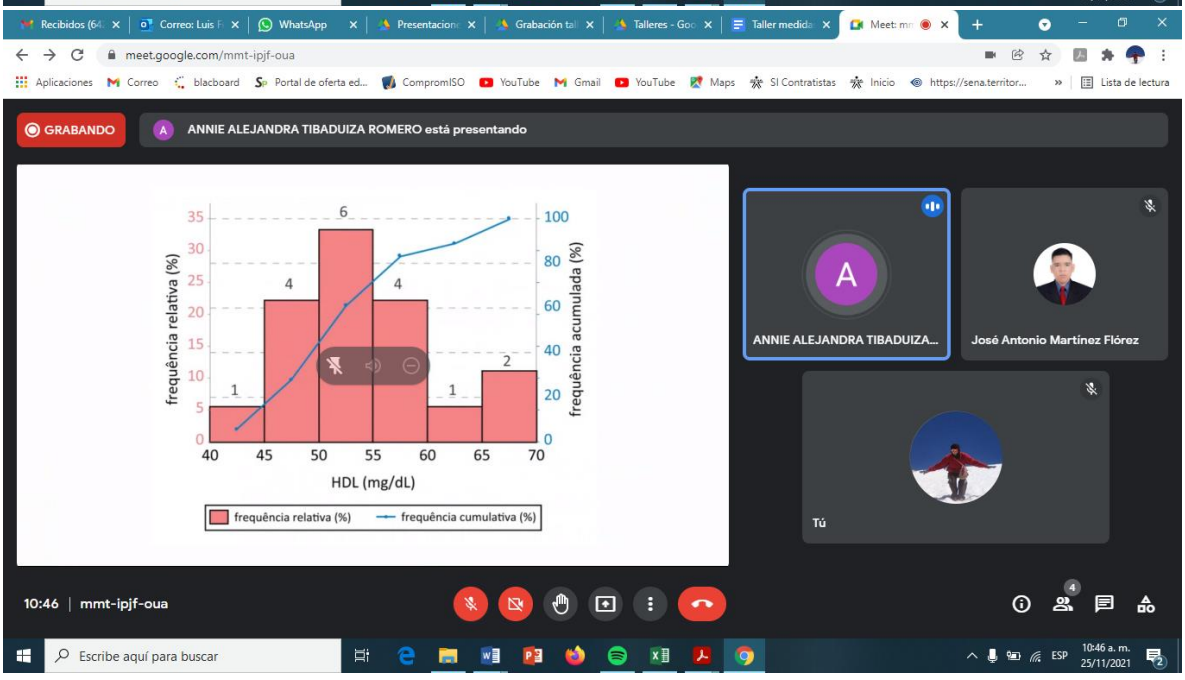

meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Histograma de datos normales
Curva de la normal
Density
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:30 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
11:30 a. m.
18/11/2021

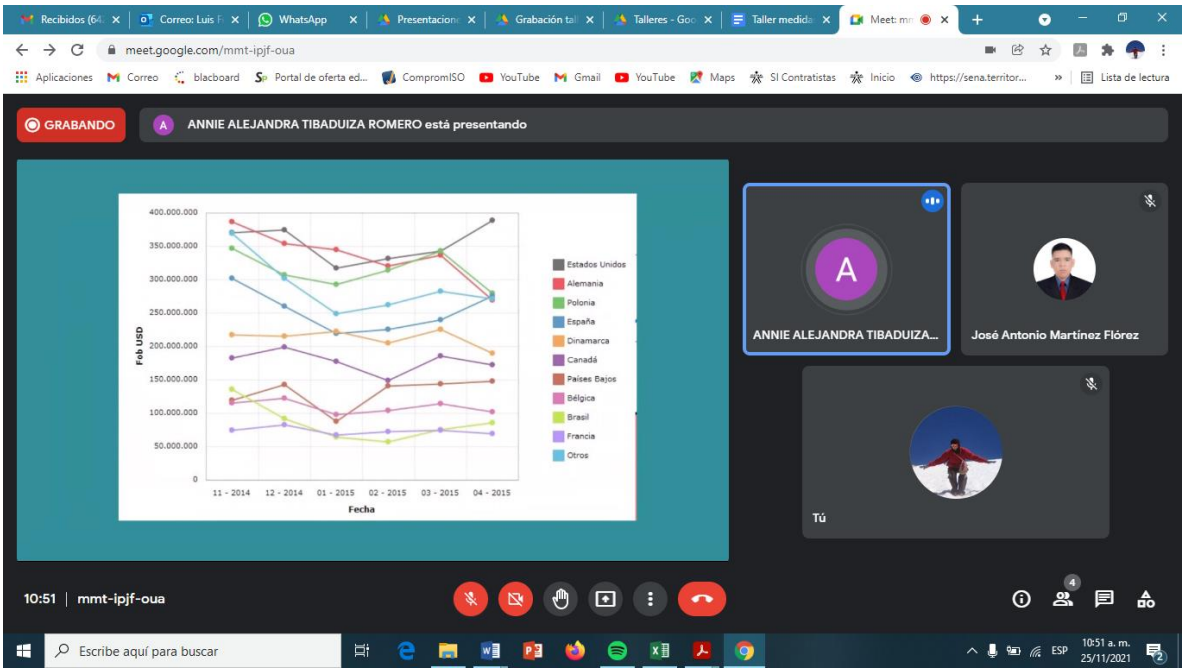
meet.google.com/mmt-ipjf-oua?pli=1
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
...Una regla empírica
99.7%
95%
68%
Fuente : Estadística Elemental. Johnson – Kuby pag 82
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROME...
Luis Fernando Leal Rios
Tú
11:33 | mmt-ipjf-oua
PLANTILLA_DIVU....pptx
Mostrar todo
Escribe aquí para buscar
11:33 a. m.
18/11/2021


meet.google.com/mmt-ipjf-oua
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
GRÁFICOS
De barras
Circular o por sectores
Histograma
De líneas
Dispersión
Caja y bigotes
Áreas
Pictograma
Cartograma
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA...
José Antonio Martínez Flórez
Tú
10:33 | mmt-ipjf-oua
Escribe aquí para buscar
10:33 a. m.
25/11/2021

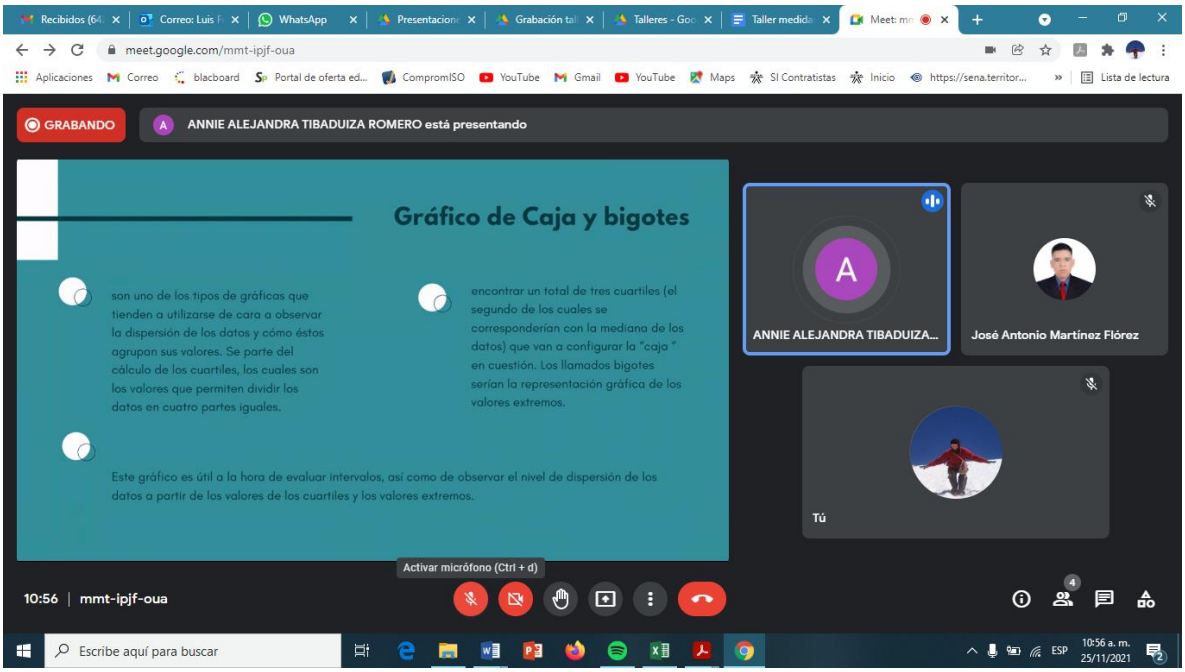

meet.google.com/mmt-ipjf-oua
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
GRÁFICO DE BARRAS
Se presentan los datos en forma de barras contenidas en dos ejes cartesianos (coordenada y abscisa) que indican los diferentes valores.
El aspecto visual que nos indica los datos es la longitud de dichas barras, no siendo importante su grosor.
Generalmente se emplea para representar la frecuencia de diferentes condiciones o variables discretas (por ejemplo la frecuencia de los diferentes colores del iris en una muestra determinada, que solo pueden ser unos valores concretos). Únicamente se observa una variable en las abscisas, y las frecuencias en las coordenadas
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA...
José Antonio Martínez Flórez
Tú
10:38 | mmt-ipjf-oua
Escribe aquí para buscar
10:38 a. m.
25/11/2021

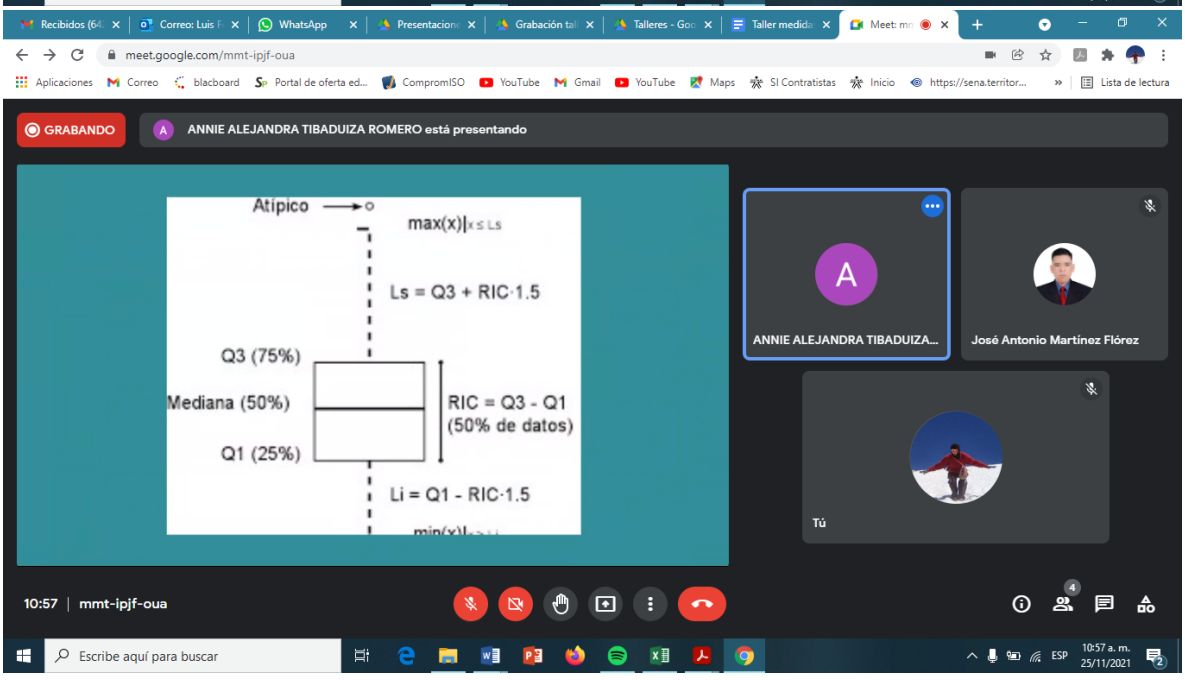

GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
HISTOGRAMA
es uno de los tipos de gráfica que a nivel estadístico resulta más importante y fiable.
también se utilizan barras para indicar a través de ejes cartesianos la frecuencia de determinados valores, pero en vez de limitarse a establecer la frecuencia de un valor concreto de la variable evaluada refleja todo un intérvalo. Se observa pues un rango de valores, que además podrían llegar a reflejar intervalos de diferentes longitudes.
permite observar no solo la frecuencia sino también la dispersión de un continuo de valores, lo que a su vez puede ayudar a inferir la probabilidad. Generalmente se utiliza ante variables continuas, como el tiempo.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA...
José Antonio Martínez Flórez
Tú
10:44 | mmt-ipjf-oua
Escribe aquí para buscar
10:44 a. m.
25/11/2021

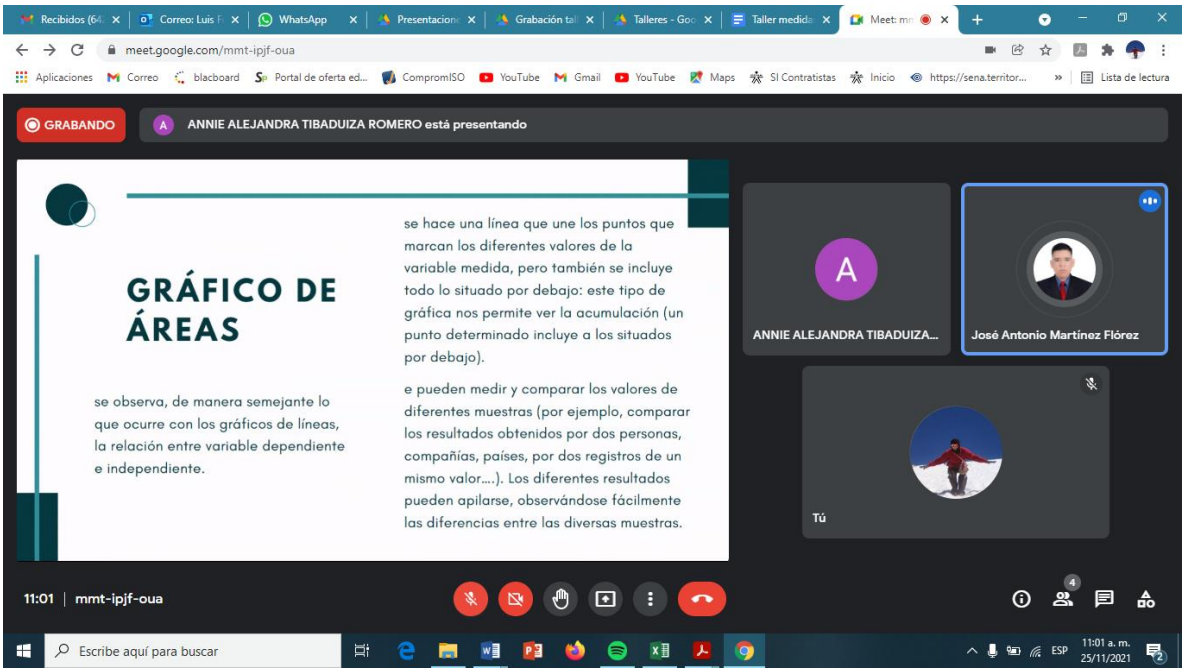

GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
frequência relativa (%)
frequência acumulada (%)
HDL (mg/dL)
frequência relativa (%)
frequência cumulativa (%)
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA...
José Antonio Martínez Flórez
Tú
10:46 | mmt-ipjf-oua
Escribe aquí para buscar
10:46 a. m.
25/11/2021

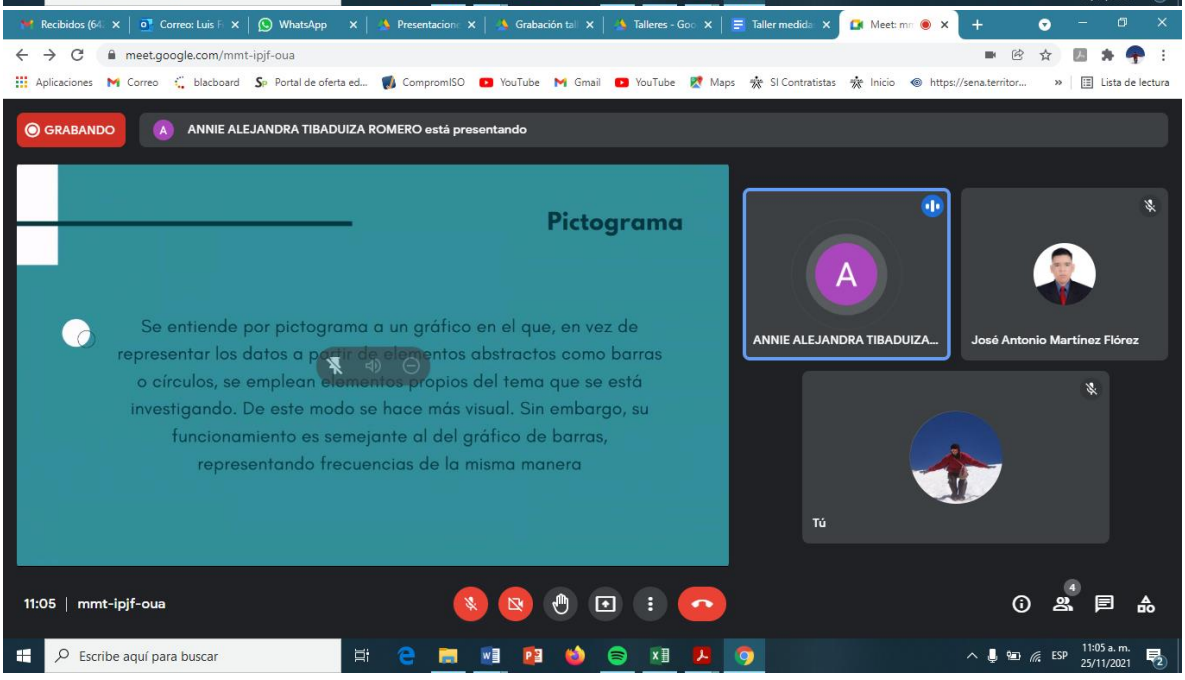

meet.google.com/mmt-ipjf-oua
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Fob USD
Fecha
Estados Unidos
Alemania
Polonia
España
Dinamarca
Canadá
Países Bajos
Bélgica
Brasil
Francia
Otros
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA...
José Antonio Martínez Flórez
Tú
10:51 | mmt-ipjf-oua
Escribe aquí para buscar
10:51 a. m.
25/11/2021

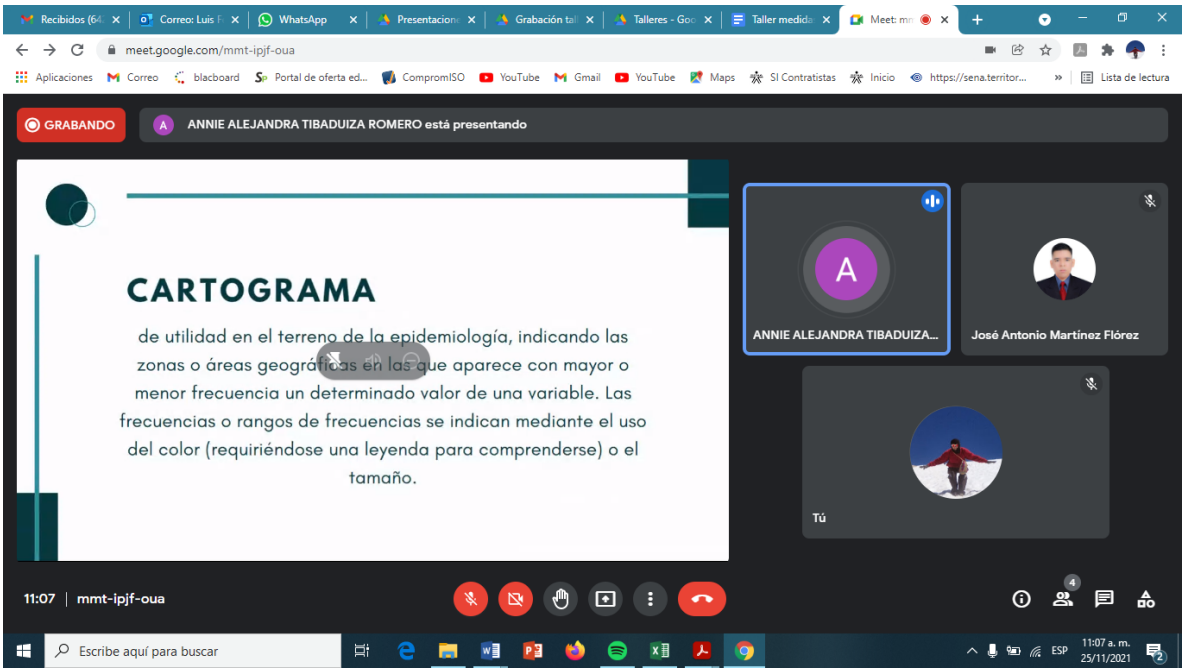

meet.google.com/mmt-ipjf-oua
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
GRÁFICO DE DISPERSIÓN
es un tipo de gráfico en el cual mediante los ejes cartesianos se representa en forma de puntos todos los datos obtenidos mediante la observación. Los ejes x e y muestran cada uno los valores de una variable dependiente y otra independiente o dos variables de la que se esté observando si presentan algún tipo de relación.
Los puntos representados el valor reflejado en cada observación, lo que a nivel visual dejará ver una nube de puntos a través de los cuales podemos observar el nivel de dispersión de los datos
Se puede observar si existe o no una relación entre las variables mediante el cálculo. Es el procedimiento que se suele usar, por ejemplo, para establecer la existencia de rectas de regresión lineal que permita determinar si hay relación entre variables e incluso el tipo de relación existente.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA...
José Antonio Martínez Flórez
Tú
10:51 | mmt-ipjf-oua
Escribe aquí para buscar
10:51 a. m.
25/11/2021


GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Gráfico de Caja y bigotes
son uno de los tipos de gráficas que tienden a utilizarse de cara a observar la dispersión de los datos y cómo éstos agrupan sus valores. Se parte del cálculo de los cuartiles, los cuales son los valores que permiten dividir los datos en cuatro partes iguales.
encontrar un total de tres cuartiles (el segundo de los cuales se corresponderían con la mediana de los datos) que van a configurar la "caja" en cuestión. Los llamados bigotes serían la representación gráfica de los valores extremos.
Este gráfico es útil a la hora de evaluar intervalos, así como de observar el nivel de dispersión de los datos a partir de los valores de los cuartiles y los valores extremos.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA...
José Antonio Martínez Flórez
Tú
Activar micrófono (Ctrl + d)
10:56 | mmt-ipjf-oua


GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Atípico
max(x)|x ≤ Ls
Ls = Q3 + RIC·1.5
Q3 (75%)
Mediana (50%)
Q1 (25%)
RIC = Q3 - Q1
(50% de datos)
Li = Q1 - RIC·1.5
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA...
José Antonio Martínez Flórez
Tú
10:57 | mmt-ipjf-oua


meet.google.com/mmt-ipjf-oua
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
GRÁFICO DE ÁREAS
se hace una línea que une los puntos que marcan los diferentes valores de la variable medida, pero también se incluye todo lo situado por debajo: este tipo de gráfica nos permite ver la acumulación (un punto determinado incluye a los situados por debajo).
se observa, de manera semejante lo que ocurre con los gráficos de líneas, la relación entre variable dependiente e independiente.
e pueden medir y comparar los valores de diferentes muestras (por ejemplo, comparar los resultados obtenidos por dos personas, compañías, países, por dos registros de un mismo valor….). Los diferentes resultados pueden apilarse, observándose fácilmente las diferencias entre las diversas muestras.
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA...
José Antonio Martínez Flórez
Tú
11:01 | mmt-ipjf-oua
Escribe aquí para buscar
11:01 a. m.
25/11/2021


meet.google.com/mmt-ipjf-oua
GRABANDO
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA ROMERO está presentando
Pictograma
Se entiende por pictograma a un gráfico en el que, en vez de representar los datos a partir de elementos abstractos como barras o círculos, se emplean elementos propios del tema que se está investigando. De este modo se hace más visual. Sin embargo, su funcionamiento es semejante al del gráfico de barras, representando frecuencias de la misma manera
ANNIE ALEJANDRA TIBADUIZA...
José Antonio Martínez Flórez
Tú
11:05 | mmt-ipjf-oua
Escribe aquí para buscar
11:05 a. m.
25/11/2021



Luis Fernando Leal Ríos
Instructor-Sena
Actividad Física
Centro de Comercio y Turismo
Armenia-Quindio
E-MAIL: 1968lealrios@gmail.com
Movil:3207723086