	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	PÁGINA [1 - 1]
		CÓDIGO: DICUI: 600.1.23.01
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	VERSIÓN 1
		Fecha de aprobación:

DOCENTE: ERIKA VANESSA HENAO

AREA/ASIGNATURA: **ESTADISTICA – TARDE**

GRADO: DECIMO

FECHA DE INICIO 8 De Junio 2020

FECHA DE FINALIZACIÓN: 23 de Junio 2020

## VARIABLES CUANTITATIVAS DISCRETAS.

### Distribución De Frecuencias

Una **variable** estadística cuantitativa es discreta cuando sus valores son números enteros. Por lo general, responden a preguntas como cuánto, cuántos y sus análogos.

#### EJEMPLO 1

El número de computadores vendidos en un mes es una variable **discreta** porque responde a la pregunta **cuántos** computadores se vendieron. Los valores que puede tomar la variable son números enteros positivos.

### Distribución de Frecuencias

La **distribución de frecuencias** para una variable discreta incluye dos columnas más respecto a las cualitativas, que corresponden a las **frecuencias acumuladas**. Estas frecuencias se calculan sumando sucesivamente la frecuencia absoluta y la frecuencia relativa. Se nombran con las letras  $F_i$  y  $H_i$  respectivamente.

Muestra la distribución de frecuencias de la variable  $x_1$  que corresponde al número de hermanos de los estudiantes de un curso.


Con la información de la tabla se puede analizar cómo se comporta la variable en la muestra de estudiantes y obtener conclusiones como:

- La mayoría de estudiantes tienen un hermano.
- Se preguntó a 30 estudiantes por el número de hermanos.

$x_i$	$f_i$	$F_i$	$h_i$	$H_i$
0	4	4	0,133	0,133
1	14	18	0,467	0,6
2	7	25	0,233	0,833
3	5	30	0,167	1
<b>Total</b>	30		1	

### Representaciones Gráficas

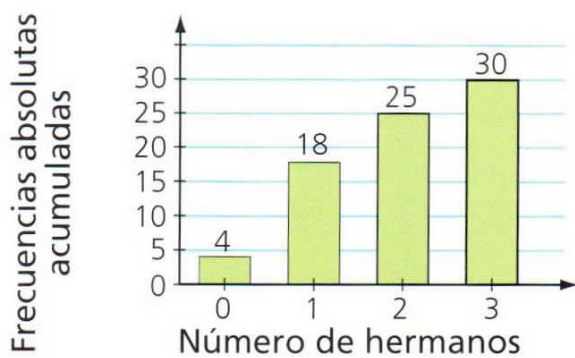
Los diagramas de frecuencias son utilizados para representar las frecuencias absolutas y relativas, incluyendo las acumuladas, que ocurren con respecto a una variable discreta.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	<b>PÁGINA [2 - 1]</b>
		<b>CÓDIGO:</b> DICUI: 600.1.23.01
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	<b>VERSIÓN 1</b>
		Fecha de aprobación:

### Ejemplo Gráficas

La tabla de frecuencias acumuladas de la tabla de frecuencias del Número de Hermanos.

<b>Número de hermanos</b>	0	1	2	3
<b><math>F_i</math></b>	4	18	25	30



### ACTIVIDADES:

Antes de resolver observar los siguientes videos

<https://www.youtube.com/watch?v=cyXenZEBGz4&t=73s>


1. Con la siguiente información. Completa la tabla de frecuencia acumulada.

Número De Veces Que Van Al Cine	$f_i$	$F_i$	$h_i$	$H_i$	%
0	5				
1	12				
2	10				
3	8				
4	5				
5	2				
<b>Total</b>					

2. Elabora el diagrama de barras con la frecuencia absoluta y con la frecuencia absoluta acumulada.

### EVALUACIÓN

Elige una de las tablas de frecuencias que se evidencian a continuación y con la que tu elegiste realiza un video muy corto donde evidencies la elaboración de la tabla de frecuencia acumulada.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	PÁGINA [3 - 1]
		CÓDIGO: DICUI: 600.1.23.01
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	VERSIÓN 1
		Fecha de aprobación:


Numero de Libros Leídos	$F_i$
3	5
6	4
8	2
9	10
Total	

Tipos de Películas	$F_i$
Terror	3
Comedia	8
Romántica	6
Acción	15
Total	

Horas Al Día De Estudio	$F_i$
5	10
10	4
7	8
6	2
Total	

Equipos de futbol	$F_i$
Real Madrid	9
Barcelona	15
Manchester	5
Chelsea	1
Total	

**Tener en cuenta para la entrega:**

1. La guía tiene plazo de entrega hasta el día martes 23 de Junio 2020.
2. Se atienden dudas y se reciben los trabajos en el horario habitual de lunes a viernes de 7 de la mañana a 1 de la tarde.
3.  Se pueden enviar las evidencias por fotos al **WhatsApp 311 8511736**

4.  Correo Electronico **erikahenao@ieacademico.edu.co**

