



**I. E. P.**  
**EL NIÑO INVESTIGADOR - K'USKIQ ERQE**  
**Dr. DAVID JUAN FERRIZ OLIVARES**  
**DE LAS ELIC - ESCUELAS LIBRES DE**  
**INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA NIÑOS**

<b>GRADO</b>	<b>PRIMARIA – 6TO.</b>
<b>ÁREA</b>	<b>MATEMÁTICA</b>
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>CAPACIDAD</b>	Traduce cantidades a expresiones numéricas Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar, repartir cantidades y combinar colecciones, para transformarlas en expresiones numéricas

## FICHA N° 006

### Conjuntos

**Conjunto.** - Es la agrupación de elementos que comparten ciertas características.

#### 1. Representación:

a. Simbólica:

- Entre llaves

b. Gráfica:

- Diagrama de Venn Euler
- Diagrama de Lewis Carrol

#### 2. Determinación:

a. Por extensión :  $B = \{5; 7; 9; 11; 13\}$

b. Por comprensión:  $B = \{x/x \in \mathbb{N}; x \text{ es impar}, 4 < x < 15\}$

Ahora trabajaremos de manera contraria:

a. Por comprensión:  $F = \{2x+1/x \in \mathbb{N}; 1 \leq x \leq 4\}$

Si  $1 \leq x \leq 4$ ; los valores de x son: 1; 2; 3; 4

x	2x + 1
1	$2(1) + 1 = 3$
2	$2(2) + 1 = 5$
3	$2(3) + 1 = 7$
4	$2(4) + 1 = 9$

b. Por Extensión :  $F = \{3; 5; 7; 9\}$

Si tiene alguna duda puede consultar al Docente del área

Docente	Edgar Núñez Villa	Celular	986008797	Correo	ednuvi22@hotmail.com
---------	-------------------	---------	-----------	--------	----------------------



**I. E. P.**  
**EL NIÑO INVESTIGADOR - K'USKIQ ERQE**  
**Dr. DAVID JUAN FERRIZ OLIVARES**  
**DE LAS ELIC - ESCUELAS LIBRES DE**  
**INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA NIÑOS**

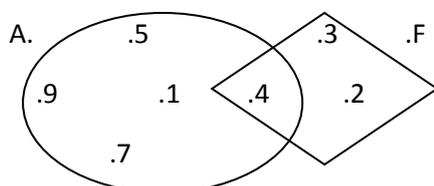
<b>GRADO</b>	<b>PRIMARIA – 6TO.</b>
<b>ÁREA</b>	<b>MATEMÁTICA</b>
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>CAPACIDAD</b>	Traduce cantidades a expresiones numéricas Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar, repartir cantidades y combinar colecciones, para transformarlas en expresiones numéricas

**3. Relación de inclusión (conjunto – conjunto)**

C : Está incluido en

$\not\subset$  : No está incluido en

a. Observa el diagrama y determina que expresiones son verdaderas.



- 5 C A    ...**V**..
- 4  $\not\subset$  F    ...**F**..
- 4 C A    ...**V**..

**4. Relación de pertenencia (elemento – conjunto)**

$\in$  : Pertenece a

$\notin$  : No pertenece a

a. Dado el conjunto  $P = \{5; 7; 9; 15; 18\}$ . Indica **V** si la expresión es verdadera o **F** si es falsa.

- 15  $\in$  P    ...**V**....
- 18  $\notin$  P    ...**F**....
- 19  $\in$  P    ...**F**....
- 17  $\notin$  P    ...**V**.....

\*Algunos ejemplos sobre determinación de conjuntos:

Por comprensión	Por extensión
$A = \{x/x \text{ es una letra de la palabra puedo}\}$	$A = \{p ; u ; e ; d ; o\}$
$C = \{x/x \in \mathbb{N} / x \leq 6\}$	$C = \{0 ; 1 ; 2;3;4;5;6\}$
$Y = \{2x+1/x \in \mathbb{N} ; x \text{ es par} ; 4 < x \leq 10\}$	$Y = \{13; 17 ; 21 \}$
$N = \{2x/x \in \mathbb{N} / 5 < x < 10\}$	$N = \{12; 14; 16; 18\}$

Si tiene alguna duda puede consultar al Docente del área

Docente	Edgar Núñez Villa	Celular	986008797	Correo	ednuvi22@hotmail.com
---------	-------------------	---------	-----------	--------	----------------------

