



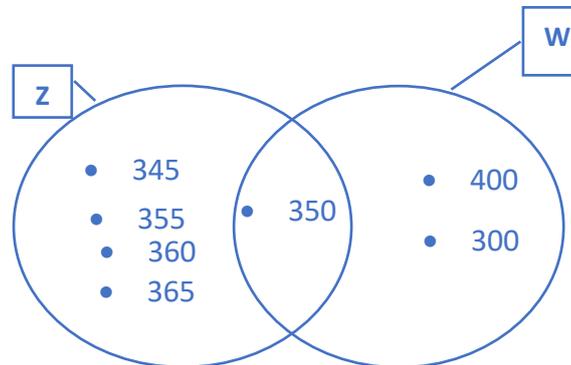
## Determinaci3n de conjuntos III

Estimado alumno: Debes resolver los siguientes ejercicios y problemas en los espacios correspondientes. Si el espacio no es suficiente, realiza las operaciones en una hoja cuadriculada y la anexas a tu folder de trabajo. Ten en cuenta el orden y limpieza.



1. **Observa** cada uno de los conjuntos determinados por extensi3n y **representalos** utilizando el Diagrama de Venn Euler. Grafica manteniendo el orden y limpieza.

a)  $Z = \{345, 350, 355, 360, 365\}$   
 $W = \{300, 350, 400\}$



b)  $A = \{20, 50, 80, 90\}$   
 $B = \{90, 91, 92, 93, 94, 95\}$

c)  $L = \{a, m, n, o, p, q\}$   
 $M = \{r, s\}$

- d)  $D = \{regla, tajador, lápiz\}$   
 $E = \{lápiz, lapicero, colores\}$



- e)  $R = \{11, 12, 13, 14, 15, \}$   
 $S = \{15, 14, 13, 12, 11\}$

2. Luis realiza una encuesta a sus compañeros de clase acerca de los géneros de películas que prefieren, al finalizar organiza los datos en una tabla (ver tabla).

<b>Género</b>	<b>Alumnos</b>
Comedia (C)	Miguel, Mario, Raúl y Ana
Acción (A)	Renzo y Mario

a) Representa los datos utilizando el Diagrama de Venn Euler:



**Responde:**

- b) ¿Nombra quiénes fueron encuestados? .....
- c) ¿Qué género de película prefieren Raúl y Ana? .....
- d) ¿Quién(es) prefiere(n) dos géneros de película? .....
- e) ¿Quién(es) prefiere(n) solo un género de película?.....
- f) ¿Quién(es) prefiere(n) solo el género de comedia?.....

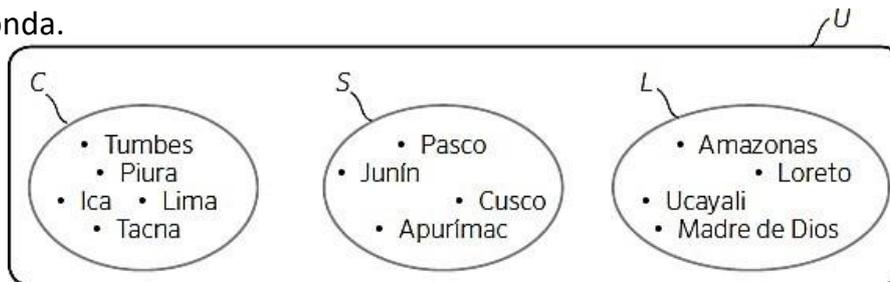
## Relación entre conjuntos

### ¡Recuerda!

Un elemento **pertenece** ( $\in$ ) a un conjunto si se encuentra en dicho conjunto. En caso contrario se dice que **no pertenece** ( $\notin$ ) a él.

Un conjunto B **está incluido** ( $\subset$ ) en un conjunto C si todos los elementos de B pertenecen también al conjunto C, en caso contrario, se dice que **no está incluido** ( $\not\subset$ ).

1. **Observa** el Diagrama de Venn Euler y **completa con los signos  $\in$  y  $\notin$**  según corresponda.



- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| a) Tumbes $\in$ C   | g) Apurímac ..... L |
| b) Pasco $\notin$ L | h) Ucayali ..... S  |
| c) Amazonas .....U  | i) Junín .....U     |
| d) Loreto .....C    | j) Ica .....L       |
| e) Tacna .....C     | k) Tacna .....U     |
| f) Cuzco ..... L    | l) Piura ..... S    |

3. Observa el diagrama de Venn y coloca en los paréntesis, "V", si es verdadero o "F" si es falso.

- |                          |
|--------------------------|
| a) $C \notin U$ (_____)  |
| b) $A \in U$ (_____)     |
| c) $p \notin A$ (_____)  |
| d) $o \notin U$ (_____)  |
| e) $C \subset U$ (_____) |
| f) $a \in A$ (_____)     |
| g) $n \subset B$ (_____) |
| h) $m \in C$ (_____)     |
| i) $d \notin B$ (_____)  |
| j) $B \subset A$ (_____) |

