



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ EUSEBIO CARO**  
**TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Docentes</b>             | Jesús Eduardo Madroñero Ruales   |
| <b>Propósito del taller</b> | Comprender los elementos básicos de un sistema de comunicación.<br>Aplicar esquemas básicos de codificación.<br>Describir ejemplos de tipos de tecnologías de transmisión. |
| <b>Competencias</b>         | Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.                                |
| <b>Integrantes</b>          | 1)<br>2)   |

**TALLER DE REPASO DE PRIMER PERIODO**

**NOTA:** Para el desarrollo del taller de repaso, debe tener en cuenta, la información registrada en el cuaderno, con los conceptos vistos en clase.

**1. Resolver la siguiente sopa de letras:**

**SISTEMAS DE COMUNICACIONES**

**ABONADO**

BROADCAST

CANAL

CENTRAL

CODIFICACION

CONMUTACION

CONTEXTO

DECODIFICADOR

ESCALA

FUENTE

INFORMATICA

MENSAJE

MODEM

MULTICAST

OPERADORA

ORDENADOR

RECEPTOR

RETROALIMENTACION

RUIDO

TELEFONO

TELEINFORMATICA

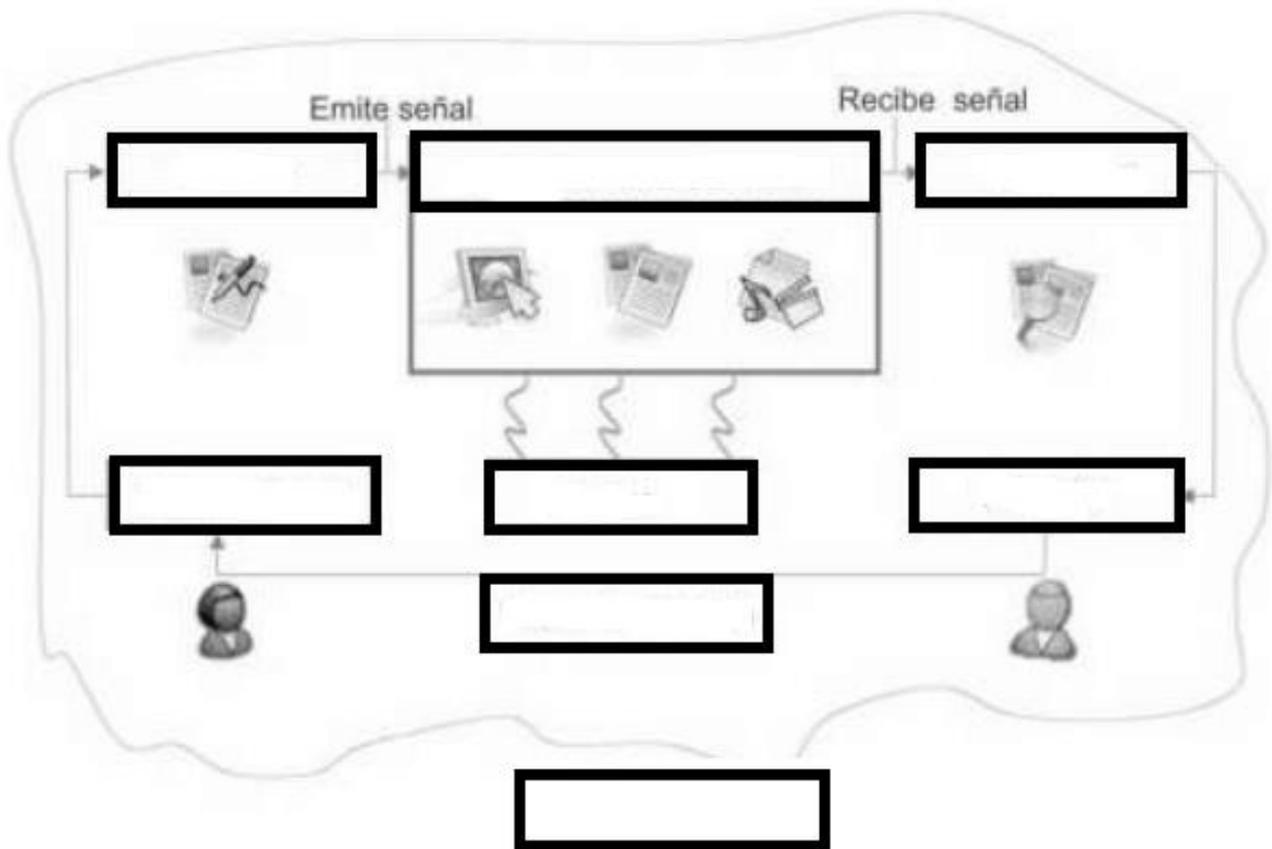
TERMINAL

TRANSMISION

UNICAST

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | R | M | R | E | T | R | O | A | L | I | M | E | N | T | A | C | I | O | N |
| C | V | Ñ | Y | F | V | U | B | R | O | A | D | C | A | S | T | W | R | F | A |
| T | V | W | S | S | V | K | B | Ñ | Y | B | T | Ñ | V | X | D | R | O | I | V |
| M | N | N | B | H | L | M | X | N | S | S | I | T | J | E | A | H | T | F | O |
| U | U | O | E | T | E | D | V | O | A | F | W | Ñ | C | E | R | L | P | G | P |
| G | N | K | I | N | Ñ | R | X | C | R | M | U | O | D | A | O | I | E | G | S |
| Z | X | O | S | C | X | N | I | C | Q | D | D | E | C | O | D | W | C | L | U |
| O | E | A | I | Z | A | T | O | O | E | I | E | I | N | V | A | E | E | A | P |
| H | J | S | X | S | L | C | V | I | F | N | T | N | H | T | R | Q | R | N | T |
| E | J | F | K | U | I | M | I | I | C | A | T | E | A | H | E | K | Ñ | I | E |
| T | T | A | M | G | O | M | C | F | M | A | Z | R | S | D | P | X | E | M | L |
| N | T | H | D | D | B | A | S | R | I | G | T | J | A | C | O | X | Y | R | E |
| A | J | S | E | Y | D | Q | O | N | T | D | S | U | G | L | A | R | X | E | F |
| V | L | M | A | O | V | F | N | P | A | W | O | D | M | H | Ñ | L | C | T | O |
| A | M | M | R | C | N | Ñ | P | I | Z | R | B | C | V | N | U | D | A | N | N |
| H | I | A | K | I | I | Q | D | Z | R | E | T | O | A | B | O | N | A | D | O |
| T | Ñ | Q | O | F | Q | N | Ñ | V | R | U | I | D | O | Z | Z | C | H | G | C |
| R | A | E | A | V | N | N | U | E | O | B | Z | C | O | N | T | E | X | T | O |
| F | Y | B | N | A | C | I | T | A | M | R | O | F | N | I | E | L | E | T | Z |
| W | J | N | L | O | C | D | V | C | A | N | A | L | D | Y | Z | R | Y | H | U |

2. **Completar la información incompleta**, en los ocho recuadros:



3. Para el siguiente numeral, **codificar a binario los nombres y apellidos de cada estudiante del equipo de trabajo**. Por ejemplo: Luego de revisar la figura correspondiente al código binario, el nombre “Jesús Madronero” en binario corresponde al siguiente código:

J: 01001010 e: 01100101 s: 01110111 u: 01110101 s: 01110111  
M: 01001101 a: 01100001 d: 01100100 r: 01110010 o: 01101111 n: 01101110 e: 01100101 r:  
01110010 o: 01101111

Finalmente, “Jesus Madronero” en binario es: (J)01001010 (e)01100101 (s)01110111 (u)01110101 (s)01110111 (M)01001101 (a)01100001 (d)01100100 (r)01110010 (o)01101111 (n)01101110 (e)01100101 (r)01110010 (o)01101111

| CÓDIGO BINARIO |          |   |          |   |          |   |          |
|----------------|----------|---|----------|---|----------|---|----------|
| A              | 01000001 | N | 01001110 | a | 01100001 | n | 01101110 |
| B              | 01000010 | O | 01001111 | b | 01100010 | o | 01101111 |
| C              | 01000011 | P | 01010000 | c | 01100011 | p | 01110000 |
| D              | 01000100 | Q | 01010001 | d | 01100100 | q | 01110001 |
| E              | 01000101 | R | 01010010 | e | 01100101 | r | 01110010 |
| F              | 01000110 | S | 01010011 | f | 01100110 | s | 01110011 |
| G              | 01000111 | T | 01010100 | g | 01100111 | t | 01110100 |
| H              | 01001000 | U | 01010101 | h | 01101000 | u | 01110101 |
| I              | 01001001 | V | 01010110 | i | 01101001 | v | 01110110 |
| J              | 01001010 | W | 01010111 | j | 01101010 | w | 01110111 |
| K              | 01001011 | X | 01011000 | k | 01101011 | x | 01111000 |
| L              | 01001100 | Y | 01011001 | l | 01101100 | y | 01111001 |
| M              | 01001101 | Z | 01011010 | m | 01101101 | z | 01111010 |

4. **Codificar a binario las siguientes palabras.** Tenga en cuenta la figura del código binario:

| <b>Texto</b>                  | <b>Binario</b> |
|-------------------------------|----------------|
| Grado noveno                  |                |
| José Eusebio Caro             |                |
| Francisco Roldán              |                |
| Tecnología e Informática      |                |
| Emprendimiento                |                |
| Redes de comunicación         |                |
| Hardware de red               |                |
| Codificación y decodificación |                |

5. ¿A qué **tipo de tecnología de transmisión (broadcast, multicast, unicast)** corresponden los siguientes servicios?

| <b>Servicio</b>                           | <b>Tipo de tecnología de transmisión</b> |
|---|--|
| NETFLIX                                   |  |
| YOUTUBE                                   |  |
| PARAMOUNT +                               |  |
| CHAT DE DOS PERSONAS EN TELEGRAM          |  |
| LA RADIO                                  |  |
| VIDEOLLAMADA DE DOS PERSONAS EN MESSENGER |  |
| MUBI                                      |  |
| NAVEGADOR DE GOOGLE                       |  |
| VIDEOJUEGO EN LINEA PARA DOS PERSONAS     |  |

6. **Escribir tres ideas principales** del taller realizado en la sesión de hoy. Puede realizar un mapa mental de ser necesario.