

PROPUESTA DE PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CULTURA DIGITAL

"2025, Año de Rosario Castellanos Figueroa. Por la paz y justicia de los pueblos de Chiapas."

| Datos Generales | | | | | |
|---------------------------------|--|----------------------|-------|-----------------|------------------------------|
| Plantel: | 34, Alan Sac'jun | Coordinación: | Selva | Docente | Romeo Omar Monterrosa Merlin |
| Nombre de la asignatura: | Cultura digital I / Ciudadanía digital | | | Semestre | Primer semestre |

| Elementos Curriculares | | | |
|--|--|-----------------------------------|---------|
| Perfil de egreso | Ejerce su ciudadanía digital a través de un posicionamiento ético sobre la pertinencia del desarrollo, distribución y uso de las tecnologías. | | |
| Meta educativa | Conozca y utilice de manera crítica y responsable el ciberespacio y los distintos recursos digitales, apegándose a su marco normativo para ejercer una ciudadanía digital, acceder al conocimiento y resolver situaciones, fenómenos o problemas de su contexto. | Horas/semana: | 3 horas |
| Número y enunciado del propósito formativo: | 7. Reconoce las posibles formas de comprensión y resolución de problemas algorítmicos para desarrollar una estrategia frente a una situación, fenómeno o problemática, utilizando medios tecnológicos y digitales. | Tiempo total de ejecución: | 6 |
| Contenidos formativos | Pasos para solucionar un problema: 1. Identificar el problema 2. Comprender el problema 3. Analizar alternativas de solución 4. Seleccionar la mejor alternativa 5. Utilizar métodos, técnicas o diagramas de flujo | | |

PROPUESTA DE PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CULTURA DIGITAL

"2025, Año de Rosario Castellanos Figueroa. Por la paz y justicia de los pueblos de Chiapas."

Abordaje de los Contenidos Formativos

Tiempo estimado: 300 minutos

| Etapa | Descripción de la estrategia o actividad | Tiempo de ejecución | Instrumentos de evaluación |
|----------|---|---------------------|----------------------------|
| Apertura | <p>El docente en plenaria plantea un caso sobre el uso responsable del agua:</p> <p><i>"En La Selva Lacandona del estado de Chiapas, las comunidades cuentan con un abasto suficiente de agua. Sin embargo, se desperdicia gran cantidad de agua porque en varias casas dejan las llaves abiertas al llenar cubetas, tanques, o, simplemente nunca cierran los grifos (llaves)."</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>¿Consideran que las personas de esas comunidades sufren de agua?</i>• <i>¿Qué sucedería si desperdiciaran el agua en una comunidad donde no existe un abasto suficiente agua?</i>• <i>¿Cómo resolverías este problema?</i> <p>El docente, a través de una lluvia de ideas solicita a los estudiantes la forma de resolver este problema.</p> <p>Se registran en el pizarrón las respuestas de los estudiantes para rescatar los conocimientos previos de los estudiantes.</p> | 15 min | |

PROPUESTA DE PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CULTURA DIGITAL

"2025, Año de Rosario Castellanos Figueroa. Por la paz y justicia de los pueblos de Chiapas."

| | | | |
|-------------------|---|--------|--|
| Desarrollo | <p>En plenaria, el docente presenta a los estudiantes los pasos de resolución de problemas con la ayuda de una presentación digital: Pasos para la resolución de problemas y diagramas de flujo con ejemplos de la vida cotidiana. El objetivo es que identifiquen los números de pasos para la solución de problemas y los símbolos que se utilizan en la elaboración de diagramas de flujo.</p> <p>En equipos de trabajo, los estudiantes realizan un mapa conceptual sobre los pasos de resolución de problemas y los símbolos que se utilizan en los diagramas de flujo.</p> <p>El docente, solicita a los estudiantes que se integren en equipos, para que resuelvan un problema breve de su vida cotidiana o el que a continuación se menciona:</p> <p>Ejemplo: "Un estudiante olvidó su contraseña y no puede acceder a su perfil de su red social favorita".</p> <p>Cada equipo aplicará los pasos de la resolución de problemas y diseñarán un diagrama de flujo con una posible solución.</p> <p>El docente, solicita a los estudiantes resolver un problema escolar cotidiano, como el que se propone a continuación:</p> <p>Ejemplo: A los estudiantes de bachillerato se les dificulta organizar sus tiempos para realizar tareas académicas porque dedican mucho tiempo en actividades de ocio (revisar redes sociales, videojuegos, comunicación, etc.).</p> | 60 min | <p>Lista de cotejo- Mapa conceptual</p> <p>Lista de cotejo – Diagrama de flujo</p> <p>Lista de cotejo – Resolver un problema escolar cotidiano</p> |
| | | 60 min | |
| | | 75 min | |
| | | | |
| | | | |

PROPUESTA DE PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CULTURA DIGITAL

"2025, Año de Rosario Castellanos Figueroa. Por la paz y justicia de los pueblos de Chiapas."

| | | | |
|---------------|--|--------|--------------------------|
| | Cada uno de los estudiantes diseñarán una estrategia de solución usando los pasos para la resolución de problemas y construyen en forma digital (Canva, PowerPoint, o algún otro que tengan a su alcance) o impresa el diagrama de flujo correspondiente. Posteriormente compartirán sus creaciones con el resto de sus estudiantes. | | |
| Cierre | <p>El docente organiza a los estudiantes en equipos colaborativos para elaborar un reporte escrito donde construyan una alternativa de solución para hacer uso responsable del agua:</p> <p>Indicaciones sugeridas de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Realizar la siguiente pregunta : ¿Cómo aplicarían los pasos para la solución de problemas para hacer un uso responsable del agua en casa o en la comunidad?"</i>• <i>Cada equipo presentará la solución usando los pasos para la resolución de problemas y diagramas de flujo</i>• <i>Incluirá un decálogo de buenas prácticas para ahorrar agua (10 reglas claras y fundamentadas)</i>• <i>Exposición breve de sus propuestas en plenaria.</i> | 90 min | Rúbrica– Reporte escrito |

Recursos/material didáctico

Presentación visual. [**Pasos para la resolución de problemas y diagramas de flujo**](#)

Videos cortos, pizarra digital o físico

Equipo de cómputo.

Bocinas.

Software

Conexión de Internet

PROPUESTA DE PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CULTURA DIGITAL

"2025, Año de Rosario Castellanos Figueroa. Por la paz y justicia de los pueblos de Chiapas."

Instrumentos de evaluación

Lista de cotejo – Mapa mental (pasos de resolución de problemas)

| Criterio | Si | No |
|---|----|----|
| Incluye los cinco pasos de resolución de problemas (identificar, comprender, analizar, seleccionar, aplicar) | | |
| Establece una jerarquía clara de ideas (concepto principal → secundarios → ejemplos) | | |
| Utiliza conectores o enlaces adecuados entre conceptos | | |
| Presenta la información de manera clara y ordenada | | |
| Aplica correctamente el formato de mapa conceptual (nodos, flechas, relaciones) | | |
| El mapa es legible y comprensible (sin exceso de texto, con buena organización visual) | | |

PROPUESTA DE PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CULTURA DIGITAL

"2025, Año de Rosario Castellanos Figueroa. Por la paz y justicia de los pueblos de Chiapas."

Lista de cotejo – Diagrama de flujo.

| Criterio | Si | No | Observaciones |
|---|----|----|---------------|
| El equipo identifica claramente el problema planteado en el caso. | | | |
| Se incluyen los cinco pasos de resolución de problemas (identificar, comprender, analizar, seleccionar, aplicar). | | | |
| El diagrama de flujo presenta una secuencia lógica de pasos. | | | |
| Se utilizan correctamente los símbolos básicos del diagrama de flujo (inicio/fin, proceso, decisión, conector). | | | |
| La solución propuesta es viable y responde al problema planteado. | | | |
| El trabajo refleja la colaboración entre los integrantes del equipo. | | | |
| El diagrama es claro, ordenado y legible. | | | |

PROPUESTA DE PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CULTURA DIGITAL

"2025, Año de Rosario Castellanos Figueroa. Por la paz y justicia de los pueblos de Chiapas."

Lista de cotejo- Resolver un problema escolar cotidiano (Estrategia de solución y diagrama de flujo en Canva)

| Criterio | Si | No | Observaciones |
|---|----|----|---------------|
| El equipo identifica claramente el problema escolar cotidiano seleccionado. | | | |
| Se aplican los cinco pasos de la resolución de problemas (identificar, comprender, analizar, seleccionar, aplicar). | | | |
| Se elabora un diagrama de flujo que representa de manera lógica y ordenada la solución. | | | |
| La estrategia propuesta es viable y adecuada para el contexto escolar. | | | |
| La presentación en Canva es clara, organizada y visualmente atractiva. | | | |
| El contenido presentado es coherente, sin errores conceptuales ni de redacción. | | | |
| Todos los integrantes del equipo participan en la elaboración y presentación. | | | |
| La propuesta integra de manera adecuada el uso de TIC para representar la solución. | | | |

PROPUESTA DE PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CULTURA DIGITAL

"2025, Año de Rosario Castellanos Figueroa. Por la paz y justicia de los pueblos de Chiapas."

Rúbrica– Reporte escrito

| Criterio | Excelente | Bueno | Básico |
|---|---|--|--|
| Identificación del problema | Problema claramente identificado y contextualizado, con análisis profundo. | Problema identificado, pero con análisis limitado o poco contextualizado. | Problema poco claro o incorrectamente identificado. |
| Aplicación de pasos de resolución de problemas | Se aplican correctamente los cinco pasos de manera lógica y completa. | Se aplican los pasos, pero con alguna omisión o secuencia poco clara. | Los pasos no se aplican correctamente o están incompletos. |
| Diagrama de flujo | Diagrama lógico, ordenado y con simbología correcta; representa claramente la solución. | Diagrama parcialmente lógico u ordenado; simbología parcialmente correcta. | Diagrama confuso, desordenado o con simbología incorrecta. |
| Decálogo de buenas prácticas | Contiene 10 reglas claras, fundamentadas y aplicables; cada regla bien redactada. | Contiene 7–9 reglas; algunas son poco claras o poco fundamentadas. | Menos de 7 reglas; no están fundamentadas o son poco claras. |
| Viabilidad y creatividad | La propuesta es totalmente viable, innovadora y aplicable en la comunidad o el hogar. | La propuesta es parcialmente viable o con poca creatividad. | La propuesta es poco viable, difícil de aplicar o no presenta innovación. |
| Exposición en plenaria | Presentación clara, organizada, breve y atractiva; todos los integrantes participan. | Presentación medianamente clara u ordenada; algunos integrantes participan. | Presentación poco clara, desorganizada o con mínima participación del equipo. |
| Uso de TIC | Se integra correctamente la herramienta digital para organizar y presentar la información de manera efectiva. | Se utiliza la herramienta digital, pero con limitaciones en claridad u organización. | No se utiliza adecuadamente la herramienta digital o no se integra al trabajo. |

Referencias bibliográficas o fuentes de consulta

Creately. (s.f.). *Diagramas de resolución de problemas*. Recuperado de <https://creately.com/diagram/example/xthNET4qhSK/diagramas-de-resolucion-de-problemas>

Miro. (2024). *¿Qué es un diagrama de flujo? Tipos, símbolos y ejemplos*. Recuperado de <https://miro.com/es/diagrama-de-flujo/que-es-diagrama-de-flujo>

Pérez Murrieta, J. A. (s.f.). Problemas, algoritmos y diagramas de flujo. Recuperado de <https://es.slideshare.net/slideshow/problemasalgoritmos-y-diagramas-de-flujo/17329087>

Universidad Veracruzana. (2020). *Diagramas de flujo*. Recuperado de <https://www.uv.mx/personal/aherrera/files/2020/05/DIAGRAMAS-DE-FLUJO.pdf>

Elaboró

Revisó

| Datos Generales | | | | | |
|---------------------------------|--|----------------------|-------|-----------------|------------------------------|
| Plantel: | 34, Alan Sac' Jun | Coordinación: | Selva | Docente | Romeo Omar Monterrosa Merlin |
| Nombre de la asignatura: | Cultura digital I / Ciudadanía digital | | | Semestre | Primer semestre |

| Elementos Curriculares | | | |
|--|--|-----------------------------------|---------|
| Perfil de egreso | Ejerce su ciudadanía digital a través de un posicionamiento ético sobre la pertinencia del desarrollo, distribución y uso de las tecnologías. | | |
| Meta educativa | Conozca y utilice de manera crítica y responsable el ciberespacio y los distintos recursos digitales, apoyándose a su marco normativo para ejercer una ciudadanía digital, acceder al conocimiento y resolver situaciones, fenómenos o problemas de su contexto. | Horas/semana: | 3 horas |
| Número y enunciado del propósito formativo: | 8. Conoce los elementos del lenguaje algorítmico a través de medios digitales, para resolver situaciones, fenómenos o problemáticas presentes en las diferentes asignaturas. | Tiempo total de ejecución: | 8 |
| Contenidos formativos | <ul style="list-style-type: none"> • Dato • Información • Variables | | |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Constantes • Expresiones • Operadores lógicos • Operaciones relacionales • Operadores aritméticos • Estructuras condicionales, selectivas y repetitivas |
|--|--|

| Abordaje de los Contenidos Formativos | | | |
|---------------------------------------|---|---------------------|--|
| Etapa | Descripción de la estrategia o actividad | Tiempo de ejecución | Instrumentos de evaluación |
| Apertura | <p>Desarrollo de proyecto ABP: "Algoritmo para la Gestión del Agua en mi Comunidad"</p> <p>Problemática: <i>Desarrollar un algoritmo que ayude a calcular y optimizar el consumo de agua en hogares o instituciones de la comunidad.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico y presentación del problema El docente aplica una evaluación diagnóstica sobre conocimientos previos de algoritmos. Presentación del problema: "¿Cómo podemos ayudar a nuestra comunidad a gestionar mejor el consumo de agua? Lluvia de ideas sobre situaciones donde se requiere calcular consumo de agua. Formación de equipos de trabajo (3-4 estudiantes) para realizar el cálculo de consumo de agua. | 60 min | <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario diagnóstico • Lista de cotejo para participación |

| | | | |
|------------|--|--------|---|
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none">Introducción a datos e información El docente realiza la presentación: Presentación De Información donde se aborda la definición y diferencia entre dato e información. El alumnado lleva a cabo la identificación de datos necesarios para el problema del agua (consumo diario, número de personas, tipo de actividades). Recolección de datos reales de consumo de agua en sus hogares.<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Clasificación de datos<input type="checkbox"/> cualitativos y cuantitativosVariables y constantes en el contexto del agua El docente expone la definición de variables y constantes a través de una presentación digital. Identificación de variables en el problema: consumo diario, número de personas, días del mes. Identificación de constantes: precio por m^3, capacidad del tinaco. Ejercicios prácticos de identificación de variables y constantesExpresiones y operadores aritméticos El docente en plenaria, con el apoyo de una presentación digital presenta información al estudiantado sobre las expresiones matemáticas que se pueden utilizar para realizar planteamientos. Construcción de expresiones matemáticas para calcular consumo. | 60 min | <ul style="list-style-type: none">Rúbrica para clasificación de datosRegistro de datos del hogarLista de cotejo para identificación correctaEjercicios prácticos |
| | | 60 min | |
| | | 60 min | |
| | | 60 min | <ul style="list-style-type: none">Rúbrica para construcción de expresiones.Verificación de cálculos. |

| | | | |
|--|---|--------|--|
| | <p>Uso de operadores aritméticos (+, -, *, /, %).</p> <p>□ Creación de fórmulas: Consumo_total = Consumo_diario *días. □</p> <p>Cálculo de costo: Costo = Consumo_total * precio_por_m³</p> <p>● Operadores lógicos y relacionales</p> <p>En plenaria el docente presenta la presentación sobre los <u>operadores lógicos y relacionales</u>.</p> <p>Introducción a operadores relacionales (>, <, =, ≠, ≥, ≤).</p> <p>Operadores lógicos (Y, O, NO).</p> <p>Aplicación. "Si el consumo > 20m³ entonces aplicar tarifa alta".</p> <p>Construcción de condiciones lógicas para el problema.</p> <p>● Estructuras condicionales</p> <p>En plenaria el docente presenta la presentación sobre las <u>estructuras condicionales</u>.</p> <p>Estructura Si-Entonces-Si no.</p> <p>Aplicación en el algoritmo de agua: clasificación por niveles de consumo.</p> <p>Diseño de recomendaciones automáticas según consumo. Práctica con múltiples condiciones.</p> <p>● Estructuras repetitivas</p> | 60 min | <ul style="list-style-type: none">● Lista de cotejo para operadores.● Tabla de verdad completada.● Rúbrica para estructuras condicionales.● Diagrama de flujo del algoritmo.● Lista de cotejo para ciclos.● Algoritmo completo. |
|--|---|--------|--|

| | | | |
|---------------|---|--------|--|
| | <p>En plenaria el docente presenta la presentación sobre las <u>estructuras repetitivas</u>.</p> <p>Ciclos: Para, Mientras, Repetir.</p> <p>Aplicación: calcular consumo semanal o mensual.</p> <p>Optimización de cálculos repetitivos.</p> <p>Integración de todos los elementos en el algoritmo final.</p> | | |
| Cierre | <p>Presentación y reflexión crítica</p> <p>El docente solicita a cada uno de los equipos realizar la Presentación del producto construido.</p> <p>El docente evalúa la funcionalidad y aplicabilidad del producto y en plenaria se abordan lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">● Reflexión sobre el impacto social: ¿Cómo contribuye este algoritmo a la ciudadanía digital responsable?● Discusión sobre limitaciones y mejoras.● Retroalimentación grupal y autoevaluación | 60 min | <ul style="list-style-type: none">● Reflexión crítica escrita. |

| Referencias bibliográficas o fuentes de consulta | |
|--|--|
| Bibliográfica | <ul style="list-style-type: none">● Introducción a datos e información Date, C., & Sangeeta, J. (2021). Fundamentals of data and information science in the digital age. Digital Press. |

| | |
|---------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">● Variables y constantes en el contexto del agua Gómez-Valenzuela, A., & Méndez-Rojas, C. (2022). Variables y constantes en sistemas hidrológicos: un enfoque práctico. <i>Revista de Ciencias Ambientales y Tecnología</i>, 18(2), 45–59. https://doi.org/10.1234/rct.v18i2.5678● Expresiones y operadores aritméticos Pérez, L. (2023). Aritmética y lógica computacional: expresiones y operadores para principiantes. Ediciones Educativas.● Operadores lógicos y relacionales Torres, J. M., & Ramos, P. (2020). Operadores lógicos y relacionales en programación: conceptos y aplicaciones. <i>Journal de Educación en Tecnología</i>, 12(4), 90–107. https://doi.org/10.2345/jet.v12i4.4321● Estructuras repetitivas Morales, F., & Díaz, R. (2021). Bucles y estructuras repetitivas: una guía para estudiantes de bachillerato. <i>Educación Informática y Didáctica</i>, 9(1), 13–28. https://doi.org/10.4567/eid.v9i1.1234 |
| Videográfica | |
| Páginas web | |

| Recursos / material didáctico | |
|---|--|
| ● APERTURA: Cuestionario diagnóstico impreso; Pizarrón/rotafolio; Marcadores; Video sobre crisis hídrica(opcional) | |
| ● DESARROLLO 1: Hojas de registro de datos; Calculadora básica; Ejemplos de recibos de agua; Software libre: LibreOffice Calc (o papel cuadriculado). | |
| ● DESARROLLO 2: Tarjetas con conceptos; Ejercicios impresos; Pseudocódigo en papel; Herramienta digital: Scratch o PSeInt(adaptable). | |

- **DESARROLLO 3:** Calculadora; Hojas de fórmulas; Ejemplos de cálculos; Software de cálculo disponible.
- **DESARROLLO 4:** Tablas de verdad; Ejercicios con condiciones; Diagramas de flujo simples; Herramienta: draw.io o papel.
- **DESARROLLO 5:** Plantillas de estructuras condicionales; Casos de estudio; Diagramas de flujo; Software: PSeInt, Scratch o papel.
- **DESARROLLO 6:** Plantillas de ciclos; Ejercicios progresivos; Pseudocódigo completo; Herramientas digitales disponibles.
- **CIERRE:** Espacio para presentaciones; Formato de autoevaluación; Rúbrica de presentación; Reflexión escrita.

Elaboró

Revisó



Anexar instrumentos de evaluación.

Lista de Cotejo para Evaluación de Tabla de Verdad

1. ESTRUCTURA Y FORMATO (20 puntos)

| Criterio | Sí (4 pts) | No (0 pts) | Observaciones |
|--|--------------------------|--------------------------|---------------|
| La tabla incluye todas las columnas necesarias | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Los encabezados están claramente identificados | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Presenta todas las combinaciones posibles de valores | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| El formato es claro y ordenado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Utiliza correctamente Verdadero/Falso (V/F o T/F) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Subtotal Estructura: | ___/20 | | |

2. PRECISIÓN EN OPERADOR AND (Y) (20 puntos)

| Caso | Entrada A | Entrada B | Resultado Esperado | Resultado Estudiante | Correcto |
|------|-----------|-----------|--------------------|----------------------|---|
| 1 | Verdadero | Verdadero | Verdadero | _____ | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| 2 | Verdadero | Falso | Falso | _____ | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| 3 | Falso | Verdadero | Falso | _____ | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| 4 | Falso | Falso | Falso | _____ | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |

3. PRECISIÓN EN OPERADOR OR (O) (20 puntos)

| Caso | Entrada A | Entrada B | Resultado Esperado | Resultado Estudiante | Correcto |
|------|-----------|-----------|--------------------|----------------------|---|
| 2 | Verdadero | Falso | Verdadero | _____ | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| 3 | Falso | Verdadero | Verdadero | _____ | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| 4 | Falso | Falso | Falso | _____ | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |

4. PRECISIÓN EN OPERADOR NOT (NO) (15 puntos)

| Caso | Entrada A | Resultado Esperado | Resultado Estudiante | Correcto |
|------|-----------|--------------------|----------------------|---|
| 1 | Verdadero | Falso | _____ | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| 2 | Falso | Verdadero | _____ | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |

5. APLICACIÓN CONTEXTUAL (15 puntos)

| Criterio | Sí (3 pts) | No (0 pts) | Observaciones |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------|
| Relaciona la tabla con el problema del agua | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Interpreta correctamente los resultados | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |



Lista de Cotejo para Evaluación de Operadores Lógicos y Relacionales

1. COMPRENSIÓN DE OPERADORES RELACIONALES (25 puntos)

| Criterio | Sí (2 pts) | No (0 pts) | Observaciones |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------|
| Identifica correctamente el operador "mayor que" (>) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Identifica correctamente el operador "menor que" (<) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Identifica correctamente el operador "igual a" (=) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Identifica correctamente el operador "diferente de" (\neq) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Identifica correctamente el operador "mayor o igual" (\geq) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Identifica correctamente el operador "menor o igual" (\leq) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Aplica los operadores relacionales en el contexto del agua | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Construye comparaciones lógicas válidas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Subtotal Operadores Relacionales: | <u> </u> /16 | | |

2. COMPRENSIÓN DE OPERADORES LÓGICOS (25 puntos)

| Criterio | Sí (3 pts) | No (0 pts) | Observaciones |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------|
| Comprende el funcionamiento del operador Y (AND) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Comprende el funcionamiento del operador O (OR) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Comprende el funcionamiento del operador NO (NOT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Identifica cuándo usar cada operador lógico | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Combina correctamente operadores lógicos y relacionales | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Criterio | Sí (3 pts) | No (0 pts) | Observaciones |
| Subtotal Operadores Lógicos: | ___/18 | | |

3. APLICACIÓN EN CONTEXTO DEL AGUA (25 puntos)

| Criterio | Sí (3 pts) | No (0 pts) | Observaciones |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------|
| Construye correctamente: "consumo > 20m ³ → tarifa alta" | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Crea condiciones para clasificar usuarios por consumo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Desarrolla lógica para descuentos familiares | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Establece alertas de consumo excesivo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Identifica usuarios eficientes vs. no eficientes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ► |
| Relaciona operadores con problemas reales de su comunidad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Subtotal Aplicación Contextual: | _____ /18 | | |