



El siguiente diagrama ofrece una visión sintetizada de los principales conceptos y procedimientos desarrollados en el componente “Desarrollo de algoritmos y prototipado de interfaces”. Se encuentra diseñado para facilitar al aprendiz la comprensión de la relación entre los diferentes elementos que componen el proceso integral de desarrollo y diseño.



En el centro del diagrama se encuentra el concepto principal: “Desarrollo de algoritmos y prototipado de interfaces”, del cual se derivan las siguientes áreas: análisis y diseño de algoritmos, formulación y representación de algoritmos, estructuras de control, validación y pruebas de algoritmos, y prototipado de interfaces. Cada una de estas áreas se detalla en subtemas que ilustran la estructura y el contenido del componente, desde los conceptos básicos hasta las técnicas de validación y diseño.



El área de análisis y diseño de algoritmos abarca la descomposición de problemas y la definición de estructuras, destacando cómo se conceptualizan las soluciones. La formulación y representación de algoritmos se centra en el uso de pseudocódigo y diagramas de flujo para visualizar la lógica. Las estructuras de control incluyen las secuencias y decisiones condicionales, fundamentales para la ejecución de tareas complejas. Por su parte, la validación y pruebas de algoritmos abordan métodos como las pruebas de escritorio y la optimización de procesos, asegurando que las soluciones sean precisas y eficientes. Finalmente, el prototipado de interfaces se enfoca en el desarrollo de *wireframes* y *mockups*, así como en la realización de pruebas de usabilidad para perfeccionar la experiencia del usuario.



Este diagrama se constituye en una herramienta visual para navegar por los conceptos presentados en el componente, ayudando al lector a entender rápidamente la secuencia y la conexión de los procesos descritos. Se invita a los aprendices a explorar el diagrama como un complemento visual al contenido detallado, sirviendo tanto como referencia rápida como un recordatorio estructurado de los elementos en el desarrollo de algoritmos y diseño de interfaces.

