# REFLEXIÓN para fin de Unidad Temática

Las siguientes son algunas preguntas que pueden servirte como guía para tu reflexión personal sobre tus procesos de aprendizaje, utilizando como medio los objetivos y actividades de esta Unidad Temática.

No es obligatorio que las contestes todas (son sólo una guía!!), e incluso puedes (y se recomienda que lo hagas) explorar otras inquietudes que no estén aquí representadas: lo importante es que, por unos minutos, te concentres en **tus** procesos de aprendizaje y medites sobre ellos, con el objetivo de procurar identificar acciones que te permitan mejorarlos.

Recuerda referenciar todas las actividades que te han resultado beneficiosas, y en las carpetas correspondientes, poner las evidencias (trabajos extras, recursos adicionales consultados, ejercicios adicionales realizados y aprendizajes correspondientes obtenidos, etc.).

Adicionalmente se sugiere analizar las “war stories” recomendadas como anécdotas para la Unidad Temática y reflexionar sobre las mismas (puedes agregar un documento de reflexión específico, y cualesquiera otros artefactos que sean convenientes).

* ¿Cuáles son los resultados esperados del aprendizaje de esta Unidad Temática? (escribe lo que tú entiendas que son y significan)
* ¿He alcanzado esos resultados? Documenta la(s) evidencia(s), si corresponde.
* ¿Qué he aprendido? ¿Por qué aprendí?
* ¿Cuándo aprendí? ¿En qué circunstancias? ¿Bajo qué condiciones?
* ¿Cómo he aprendido – o cómo no? ¿Sé qué tipo de aprendiz soy?
* ¿Cómo encaja lo que he aprendido en un plan completo y continuo de aprendizaje?
* ¿Qué diferencia ha producido el aprendizaje en mi desarrollo intelectual, personal y ético?
* ¿Dónde, cuándo y cómo me he involucrado en aprendizaje integrado? ¿Ha sido mi aprendizaje conectado y coherente?
* ¿Es mi aprendizaje relevante, aplicable y práctico?
* ¿Cuándo, cómo y por qué mi aprendizaje me ha sorprendido?
* ¿De qué maneras mi aprendizaje ha sido valioso?
* ¿Qué diferencia ha hecho, para mi aprendizaje, la tutoría sobre el portafolios?

Durante el transcurso de esta unidad temática, centrada en el estudio y aplicación de estructuras de datos orientadas a la búsqueda —especialmente las tablas de hash—, pude abordar con mayor profundidad los distintos mecanismos que permiten optimizar el acceso y almacenamiento de información en programas de mediano y gran porte. Entendí que no se trata simplemente de “guardar y buscar” datos, sino de elegir, implementar y justificar estructuras de datos adecuadas según el tipo de problema, el tamaño de los datos y las restricciones de tiempo o memoria. En este sentido, los métodos de hashing resultaron ser una herramienta clave, y pude distinguir con claridad cuándo conviene utilizar un sondeo lineal, uno cuadrático o encadenamiento, y también cuándo es preferible optar por estructuras ya disponibles en las librerías estándar como HashMap o TreeMap. Considero que he alcanzado los resultados esperados de la unidad. Esto se refleja en la implementación exitosa de programas que no solo resuelven problemas funcionales, sino que también permiten analizar el rendimiento bajo diferentes condiciones. Por ejemplo, al realizar ejercicios prácticos con conjuntos de palabras desordenadas y listas de búsqueda, implementé una serie de mediciones que comparaban tiempos de acceso entre listas enlazadas, árboles y tablas hash. Estos resultados no solo reforzaron lo aprendido teóricamente, sino que me permitieron visualizar claramente las ventajas y desventajas de cada estructura. Asimismo, trabajé con LinkedList, ArrayList, TreeMap y HashMap en contextos reales, lo cual me ayudó a consolidar el criterio para decidir cuál usar en cada situación. Aprendí, entre otras cosas, a evaluar la eficiencia de un programa más allá de que “funcione”. Antes de esta unidad, muchas veces me enfocaba en que el código hiciera lo que se pedía, sin analizar demasiado el consumo de recursos. A partir de ahora, tengo otra mirada: me interesa cómo se comporta ese código en tiempo de ejecución, qué pasa si la cantidad de datos crece, qué tipo de colisiones podría tener una tabla de hash y cómo las resuelve. Este cambio en la forma de encarar los problemas surgió tanto de los ejercicios obligatorios como de otros que decidí probar por mi cuenta para sacarme dudas, y fue especialmente importante en el momento de comparar implementaciones con datos de prueba. El aprendizaje se dio, principalmente, cuando pude vincular la teoría con la práctica. No fue inmediato. Hubo momentos en los que sentí que sabía cómo funcionaban las estructuras, pero no entendía del todo por qué elegir una u otra. Recién cuando tuve que medir tiempos y escribir las funciones de inserción o búsqueda por mí mismo, logré afianzar el conocimiento. Me ayudó mucho el poder trabajar con ejemplos concretos y ver los resultados reflejados en números, algo que suelo necesitar para cerrar del todo los conceptos. Creo que soy un aprendiz que necesita experimentar para incorporar del todo lo aprendido. Leer y entender la teoría me da una base, pero no me termina de cerrar hasta que no lo codifico, lo pruebo, lo rompo y lo corrijo. Esta unidad, al estar tan orientada a la implementación, se ajustó bastante bien a mi forma de aprender. Además, el uso de estructuras como HashMap o TreeMap me ayudó a entender que muchas veces la solución no pasa por inventar todo desde cero, sino por saber usar bien las herramientas que los lenguajes modernos ya ofrecen. En lo personal, esta unidad me ayudó a desarrollar una mirada más crítica y reflexiva sobre mis decisiones al programar. No se trata solamente de hacer que un algoritmo funcione, sino de hacerlo de forma razonada, teniendo en cuenta el contexto. Me hizo cuestionar mis hábitos, y en cierto modo, me aportó una madurez distinta en la forma de pensar los problemas, que se conecta también con mi desarrollo ético como futuro profesional: no alcanza con que algo “ande”, tiene que estar bien hecho y ser sostenible, entendible y justificable. También empecé a ver conexiones más claras entre lo que estudio y su aplicación concreta, lo que hace que el aprendizaje me resulte más significativo y motivador.