



Recursión

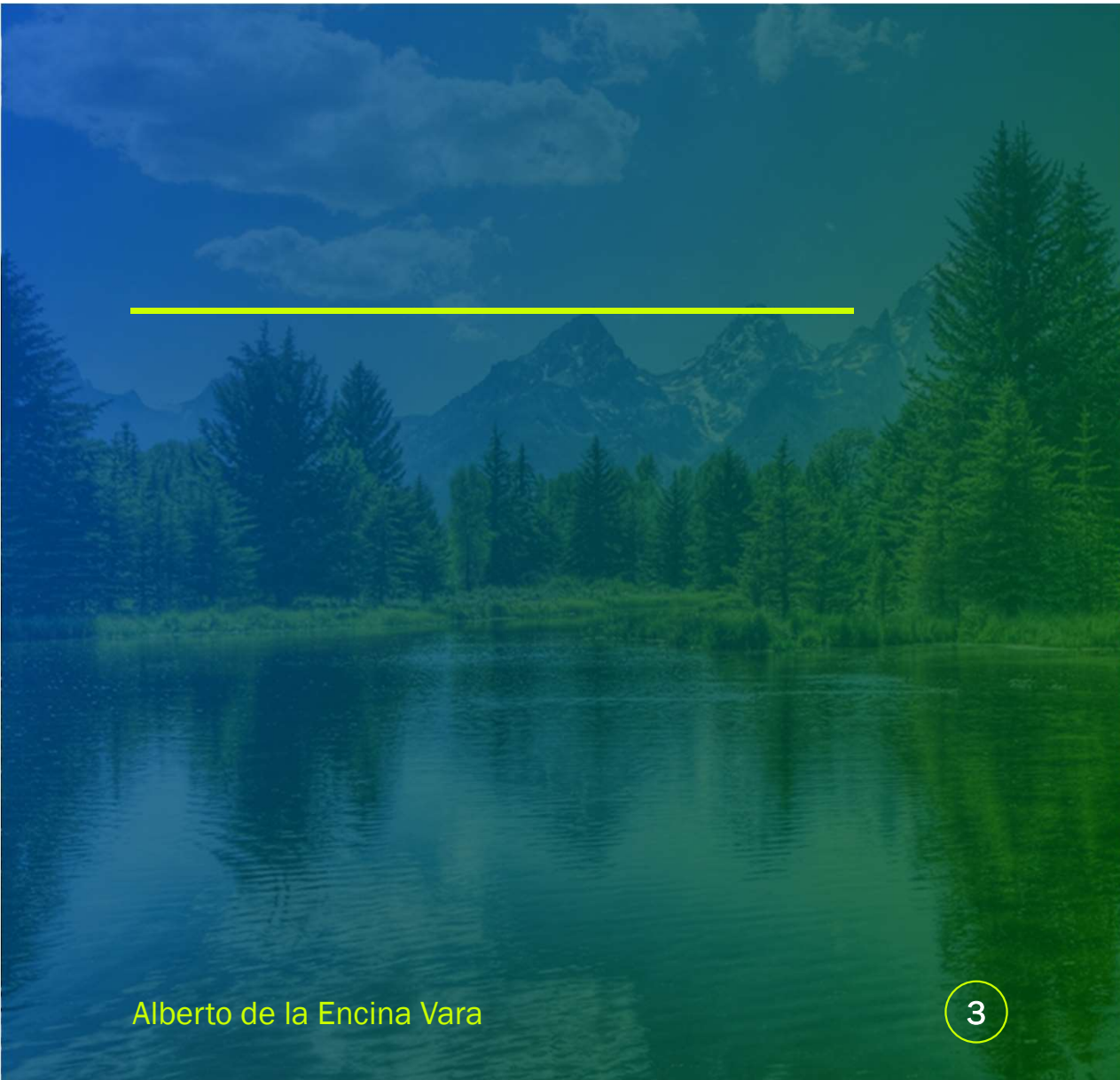
Alberto de la Encina Vara

1

Recursión

Que se contiene a sí mismo un número indefinido de veces.

$$\text{factorial}(n) = \begin{cases} 1 & \text{si } n = 0 \\ n * \text{factorial}(n-1) & \text{si } n > 0 \end{cases}$$



Alberto de la Encina Vara



Problemas

- buscarPosElemento(elVector, elDato, posIni, posFin)
- buscarOrdPosElemento(elVector, elDato, posIni, posFin) //binaria
- calcularPosMax(elVector, posIni, posFin)
- numDigitos(elNumero)
- invertirNum(elNumero)
- invertir(elVector)
- esPalindromo(laPalabra)
- numAparaciones(elVector, elDato)

MERGESORT

- Ordenación de un vector

```
void mergesort(tVector &elVector, int posIni, int posFin) {  
    if (posIni < posFin) {  
        int posMedia = (posIni + posFin) / 2;  
        mergesort(elVector, posIni, posMedia);  
        mergesort(elVector, posMedia+1, posFin);  
        mezclaOrdenada(elVecto, posIni, posMedia+1, posFin);  
    }  
}
```