

## Pseudocódigo Knapsack

```
int Knapsack (vector objetos, int w) {  
    n = objetos.size() // número de objetos  
  
    vector <vector> matriz  
    matriz[0] = (0, n) // Llenar la fila de 0's  
  
    // Ciclo principal  
    for (int i = 1; i <= n; i++) {  
        // Obtener peso y valor del elemento  
        wi = objetos[i].peso  
        vi = objetos[i].valor  
  
        for (int j = 0; j <= w; j++) {  
            n1 = A[i-1][j] // obtener costo anterior  
  
            if (j >= wi) n2 = A[i-1][j-wi] + vi  
            else n2 = 0 // si es NAN  
  
            // Seleccionar máximo entre n1 y n2  
            if (n1 < n2) A[i][j] = n2  
            else A[i][j] = n1  
        }  
    }  
    return A[n][w] // último valor de matriz  
}
```

