

```

proc esSeñal (in s: seq⟨ℤ⟩, in prof: ℤ, in freq: ℤ, out result: Bool) {
  Pre {true}
  Post {
    result = frecuenciaEnRango(freq) ∧L profundidadCorrecta(s) ∧L ningunaMuestraSuperaLaProfundidad(s, prof)
    ∧L duraMasDeUnSegundo(s, freq) }
}

pred frecuenciaEnRango (in freq: ℤ) {freq = 8 ∨ freq = 32}
pred ningunaMuestraSuperaLaProfundidad (in s: seq⟨ℤ⟩, in prof: ℤ) {(∀ 0 ≤ i < |s| →L (-2)prof-1 ≤ s[i] ≤
2prof-1 - 1)}
pred duraMasDeUnSegundo (in s: seq⟨ℤ⟩, in freq: ℤ) {|s|/(freq · 1000) ≥ 1}

```