```
proc esSeñal (in s: seq⟨ℤ⟩, in prof: ℤ, in freq: ℤ, out result: Bool)  {
        Pre {prof > 0 ∧ freq > 0}
        Post {result = true ↔ esSeñalAux(s, prof, freq)}
}
    pred esSeñalAux (s: seq⟨ℤ⟩, prof: ℤ, freq: ℤ) {
      |s| ≥ 0∧
        frecuenciaEnRango(freq)∧
        profundidadCorrecta(s)∧
        duraMasDeUnSegundo(s, freq)∧
        ningunaMuestraSuperaLaProfundidad(s, prof)
    }

    pred frecuenciaEnRango (freq: ℤ) {freq ∈ [8, 32]}

    pred profundidadCorrecta (prof: ℤ) {prof ∈ [8, 16, 32]}

    pred duraMasDeUnSegundo (s: seq⟨ℤ⟩, freq: ℤ) {|s| / (freq·1000) > 1}

    pred ningunaMuestraSuperaLaProfundidad (s: seq⟨ℤ⟩, p: ℤ) {
      (∀i : ℤ) 0 ≤ i < |s|  ⟶_L (−2)^(p−1) ≤ s[i] ≤ 2^(p−1) − 1
    }
```