

```

proc esReuniónVálida? (in r: reunion, in prof:  $\mathbb{Z}$ , in freq:  $\mathbb{Z}$ , out result: Bool) {
  Pre {prof > 0  $\wedge$  freq > 0}
  Post {result = esReuniónVálidaAux(r, prof, freq)}
}

pred esReuniónVálidaAux (r: reunion, prof:  $\mathbb{Z}$ , freq:  $\mathbb{Z}$ ) {
  contieneSeñalesValidas(r, prof, freq)  $\wedge$ 
  lasLongitudesDeSeñalSonIguales(r)  $\wedge$ 
  todosHablantesDistintos(r)  $\wedge$ 
  losHablantesEstanEnRangosDe0ANMenos1(r)
}

pred contieneSeñalesValidas (r: reunion, prof:  $\mathbb{Z}$ , freq:  $\mathbb{Z}$ ) { $(\forall i : \mathbb{Z}) 0 \leq i < |r| \longrightarrow_L esSeñalAux(r[i]_0, prof, freq)$ }
```

```

pred lasLongitudesDeSeñalSonIguales (r: reunion) { $(\forall i, j : \mathbb{Z}) 0 \leq i, j < |r| \wedge i \neq j \longrightarrow_L (|r[i]_0| = |r[j]_0|)$ }
```

```

pred todosHablantesDistintos (r: reunion) { $(\forall i, j : \mathbb{Z}) 0 \leq i, j < |r| \wedge i \neq j \longrightarrow_L (r[i]_1 \neq r[j]_1)$ }
```

```

pred losHablantesEstanEnRangosDe0ANMenos1 (r: reunion) { $(\forall i : \mathbb{Z}) 0 \leq i < |r| \longrightarrow_L 0 \leq r[i]_1 < |r|$ }
```