

```
Public class Paredal () {
```

```
Public List<Grafo> resolver(Grafo g, String origen, String destino, String pasador) {
    List<Grafo> caminos = new ArrayList();
    if (g.cidades.esVacio()) {
        return caminos;
    }
    int pos = Buscar(cidades, origen, destino);
    if (pos <= -1) {
        return caminos;
    }
    List<Grafo> canActual = new List<Grafo>();
    Boolean marca = new Boolean(cidades.listaDeNodos().get(pos));
    dfs(pos, ciudades, caminos, canActual, destino, pasador, marca);
}
return caminos;
}
```

```
Private void dfs(int pos, Grafo g, List<Grafo> caminos,
    List<Grafo> canActual, String destino, String pasador,
    Boolean marca) {
    marca[pos] = true;
    Vector<String> vActual = g.listaDeVecinos(pos);
    canActual.agregarFinal(vActual.data());
    if (vActual.data().equals(destino) && (canActual.contains(pasador))) {
        caminos.agregarFinal(canActual.clone());
    }
    else {

```

```
        List<Arista> aristas = g.listaDeAristas(vActual);
        aristas.converger();
        while (!aristas.isEmpty()) {
            Arista arista = aristas.proximo();
            if (arista.destino.equals("H")) {
                int j = arista.vecinoDestino().posicion();
                if (!marca[j]) {
                    dfs(j, g, caminos, canActual, destino, pasador, marca);
                }
            }
        }
    }
}
```

```
marca[pos] = false;
canActual.eliminarFinal(canActual.ultimo());
}
}
```