```
  SIGNAL coloraux,centriaux,dirauxd,diraux: std_logic:='0';
  SIGNAL tiempo: integer RANGE 0 TO 16#1FFFF# :=0;
  SIGNAL subtiempo: integer RANGE 0 TO 1023 :=0;
  SIGNAL subtiempores, tiempores: boolean :=TRUE;
BEGIN
  maquina:
  PROCESS(clk)
  BEGIN
    IF clk='1' THEN
      CASE presente IS
      WHEN inicial=>
        IF start='1' THEN presente<=lavado; END IF;
      WHEN lavado=>
          IF coloraux='1' AND tiempo=diezmin THEN presente<=vacia1;
          ELSIF tiempo=veintemin THEN presente<=vacia1;
          END IF;
      WHEN vacia1=>
        IF vacio='1' THEN presente<=aclarado;
        END IF;
      WHEN aclarado=>
          IF tiempo=cincomin THEN presente<=vacia2;
          END IF;
      WHEN vacia2=>
        IF vacio='1' THEN
          IF centriaux='1' THEN presente<=centrifugado;
          ELSE presente<=inicial;
          END IF;
        END IF;
      WHEN centrifugado=>
        IF tiempo=diezmin THEN presente<=inicial; END IF;
      END CASE;
    END IF;
  END PROCESS maquina;

salida:
  PROCESS(presente,jabon_listo,lleno,subtiempo,diraux)
  BEGIN
      CASE presente IS
      WHEN inicial=>
        jabon<='0'; llenar<='0'; vaciar<='1';
        lento<='0'; rapido<='0';  dirauxd<='0';
        tiempores<=TRUE; subtiempores<=TRUE;
      WHEN lavado=>
        vaciar<='0';
        rapido<='0';
        IF jabon_listo='0' THEN jabon<='1';
        ELSE jabon<='0';
        END IF;
        IF lleno='0' THEN
          llenar<='1';
          lento<='0';
          tiempores<=TRUE;
        ELSE
          llenar<='0';
          lento<='1';
          jabon<='0';
          tiempores<=FALSE;
        END IF;
        IF subtiempo=diezsec THEN
          dirauxd<=NOT diraux;
          subtiempores<=TRUE;
        ELSE dirauxd<=diraux;
```