

## PSEUDOCÓDIGO

***esConsonante(char c) : bool***

```
if (c == 'a' OR c == 'e' OR c == 'i' OR c == 'o' OR c == 'u') return false  
sino return true
```

***esVC(String p) : bool***

```
if(!esConsonante(a[0])&&esConsonante(a[1])) return true;  
sino return false;
```

***esCV(String p) : bool***

```
if((esConsonante(a[0]))&&(!esConsonante(a[1]))) return true;  
sino return false;
```

***max(String cad1, String cad2) : String***

```
if(cad1.size() >= cad2.size()) return cad1;  
sino return cad2;
```

***max(String cad1, String cad2, String cad3) : String***

```
if((cad1.size() >= cad2.size()) && (cad1.size() >= cad3.size())) return cad1;  
sino if((cad2.size() > cad1.size())&&(cad2.size() > cad3.size())) return cad2;  
sino return cad3;
```

**combinar(String cadena, String izq, String der) : String**

```
String solucionI = "";
String solucionD = "";
String cadenaCentral = "";
cadenaCentral = cadena.substr(((cadena.size())/2)-1,2);

if cadena.size() == 1 then return ""

if cadena.size() == 2 then
    if esCV(cadena) then return cadena
    sino return ""
end

if cadena.size() == 3 then
    if esCV(cadenaCentral) then return cadenaCentral
    sino return der;
end

if cadena.size() == 4 then
    if esCV(cadenaCentral) then return cadenaCentral
    sino return max(izq,der)
end

if cadena.size() == 5 then
    if esCV(cadenaCentral) then
        if esCV(cadena.substr(3,2)) then return cadenaCentral+cadena.substr(3,2)
        sino return cadenaCentral
    sino
        String auxI = cadena.substr(0,2)
        String auxD = cadena.substr(2,2)
        if esCV(auxI)&&esCV(auxD) then return auxI+auxD
        sino return max(der,izq)
    end
end
```

```

if (cadena.size() == 6) || (cadena.size() == 7) then
    if esCV(cadenaCentral) then
        if esCV(cadena.substr(4,2)) then cadenaCentral = cadenaCentral+cadena.substr(4,2)
        if esCV(cadena.substr(0,2)) then cadenaCentral = cadena.substr(0,2)+cadenaCentral
        return cadenaCentral
    sino
        String auxI = cadena.substr(1,2)
        String auxD = cadena.substr(3,2)
        if esCV(auxI)&&esCV(auxD) {
            //LA CADENA FORMADA POR LAS CUATRO LETRAS CENTRALES ES CORRECTA.
            return max(auxI+auxD,der,izq);
        } else {
            return max(der,izq);
        }
    end
sino
    if(esCV(cadenaCentral)){//SI LA CADENA CENTRAL ESTA FORMADA POR UNA VOCAL SEGUIDA DE UNA CONSONANTE.

        float y = 1;
        while((y <= cadena.size()-(cadena.size()/2))&&(esCV(cadena.substr(((cadena.size()/2)+y),2)))){
            solucionD = solucionD + cadena.substr((cadena.size()/2)+y,2);
            y+=2;
        }

        float z = 1;
        while((((cadena.size()/2)-z-2) >= 0)&&(esCV(cadena.substr((cadena.size()/2)-z-2,2)))){
            solucionI = cadena.substr((cadena.size()/2)-z-2,2) + solucionI;
            z+=2;
        }
        return max(solucionI+cadenaCentral+solucionD,der,izq);
    } else {
        if (esVC(cadenaCentral)){//SI LA CADENA CENTRAL ESTA FORMADA POR UNA CONSONANTE SEGUIDA DE UNA VOCAL.

            string auxI = cadena.substr(((cadena.size()/2)-2),2);
            //ENCONTRAR LA SIGUIENTE LETRA POR LA DERECHA PARA VER SI SE PUEDE ACOPLAR POR EL FINAL DE LA CADENA.
            string auxD = cadena.substr(((cadena.size()/2)),2);

            if(esCV(auxI)&&esCV(auxD)) {
                //LA CADENA FORMADA POR LAS CUATRO LETRAS CENTRALES ES CORRECTA.
                cadenaCentral = auxI+auxD;
            }
        }
    }
}

```

```

    }
    else {
        return max(der,izq);
    }

    float y = 2;
    while((y <= cadena.size()-(cadena.size()/2))&&(esCV(cadena.substr(((cadena.size()/2)+y),2)))){
        solucionD = solucionD + cadena.substr(((cadena.size()/2)+y),2);
        y+=2;
    }

    float z = 2;
    while((((cadena.size()/2)-z-2) >= 0)&&(esCV(cadena.substr((cadena.size()/2)-z-2,2)))){
        solucionI = cadena.substr((cadena.size()/2)-z-2,2) + solucionI;
        z+=2;
    }
    return max(solucionI+cadenaCentral+solucionD,der,izq);
}
return max(der,izq);
}

```

```

combinar(String cadena, String izq, String der) : String
//n = cadena.size()
calcularSilabaCental(cadena);
if cadena.size() <= 7 then return cadenaMaximaValida(cadena);
else if esVC(silabaCentral) then
    i:= 1
    while i <= n-(n/2) && esCV(siguieteSilabaDer) do
        solucionDer = solucionDer + siguieteSilabaDer
        i = i + 2
    end
    j:= 1
    while (n/2)-j-2 >=0 && esCV(siguieteSilabaIzq) do
        solucionIzq = solucionIzq + siguieteSilabaIzq
        j = j + 2
    end
    return max(solucionDer+silabaCentral+solucionIzq,izq,der)
sino

```