



/Función que genera un n° Random

```
int random(int m) {  
    return rand( )%m;  
}
```

**/Función que genera un n° Random**

```
int random(int m)  
{  
    return (int)(m*(rand()/(RAND_MAX +  
    1.0)));  
}
```

//Fución para dibujar puntos

```
void drawDot(int x, int y)  
{  
    glBegin(GL_POINTS);  
        glVertex2i(x,y);  
    glEnd();  
    glFlush();  
}
```

```

void Sierpinski(void)
{
    glClear(GL_COLOR_BUFFER_BIT);           //Limpia la pantalla
    GLintPoint T[3]={ {50,60}, {340,80}, {240,350} }; // Coordenadas vértices
    int index = random(3);                  //devuelve 0, 1, o 2
    GLintPoint point =T[index];             //inicializa los puntos
    drawDot(point.x, point.y);              //dibuja punto inicial
    for(int i =0; i< 1000; i++)             //dibuja 1000 puntos
    {
        index = random(3);
        point.x = (point.x + T[index].x) /2;
        point.y = (point.y + T[index].y) /2;
        drawDot(point.x, point.y);
    }
    glFlush();
}

```