

ARCHIVO

I. ANÁLISIS

Descripción del problema: Se busca que de un archivo de extensión csv con números enteros en su contenido, se ordenen los datos.

Datos de entrada: num_ord

Datos de salida: numeros_v[]

II. PSEUDOCÓDIGO

INICIO

FILE *archivo

caracteres[100]:CHARACTER

archivo = fopen"datos.csv", "r"

SI (archivo <> NULL)

 ESCRIBIR "El archivo se abrió correctamente."

 ESCRIBIR "Contenido del archivo:"

 MIENTRAS feofarchivo = 0

 fgets caracteres, 10, archivo

 ESCRIBIR "s" caracteres

 FIN MIENTRAS

ESCRIBIR "Ordenador de números"

num_ord :=7: CHARACTER

numeros_v:CHARACTER

i,j,k: CHARACTER

i:=1

MIENTRAS i <= num_ord

 ESCRIBIR "numero: " k

 LEER j

 numeros_v[i] := j

 k:=k+1

 i:=i+1

FIN MIENTRAS

x,y:CHARACTER

i:=1

MIENTRAS i <= num_ord

 j:=i+1

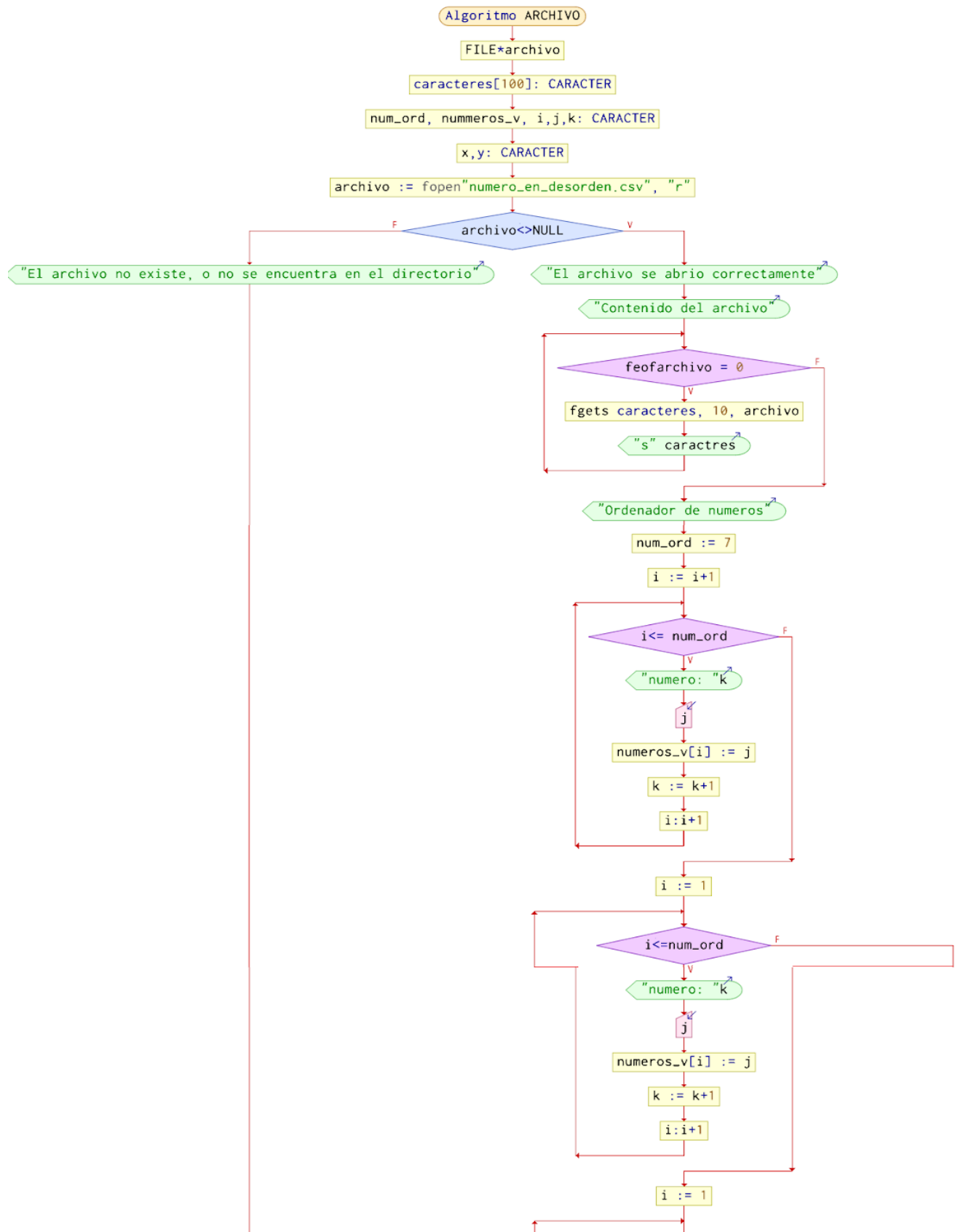
```

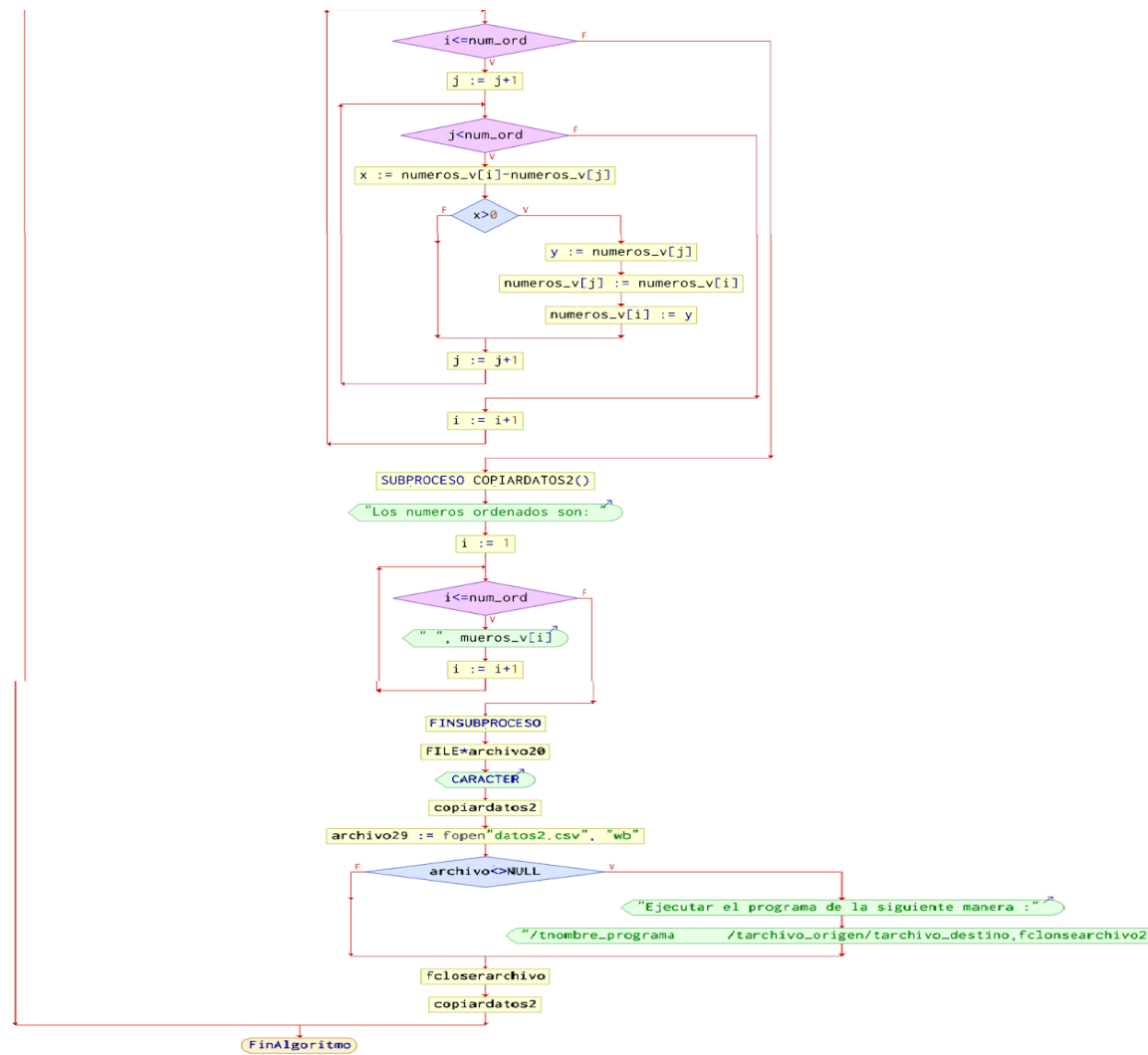
        MIENTRAS j < num_ord
            x:= numeros_v[i] - numeros_v[j]
            SI (x>0)
                y := numeros_v[j]
                numeros_v[j] := numeros_v[i]
                numeros_v[i] := y
            FIN SI
        j:=j+1
    FIN MIENTRAS
i:=i+1
FIN MIENTRAS
SUBPROCESO COPIARDATOS2()
ESCRIBIR "Los números ordenados son:"
i:=1
MIENTRAS i<= num_ord
    ESCRIBIR " ", numeros_v[i]
    i:=i+1
FIN MIENTRAS
FIN SUBPROCESO
FILE *archivo20
ESCRIBIR CARACTER
copiardatos2
archivo20 := fopen"datos2.csv", "wb"
SI (archivo20 <> NULL)
    ESCRIBIR "Ejecutar el programa de la siguiente
manera:\tnombre_programa          \tarchivo_origen
\tarchivo_destino'fclosearchivo20"

FIN SI
fclosearchivo
copiardatos2
FIN SI
DE LO CONTRARIO
ESCRIBIR "El archivo no existe, o no se encuentra en el
directorio"
FIN DE LO CONTRARIO
FIN

```

DIAGRAMA DE FLUJO





III. PRUEBA DE ESCRITORIO

i	0	1	2	3	4	5	6
j	0	1	3	4	5	6	7
k	0	1	2	3	4	5	6
num_ord	7						

IV. CODIFICACIÓN

```
#include <stdio.h>
```

```

#include <stdlib.h>
int main() {
    FILE *archivo;
    char caracteres[10];
    archivo = fopen("datos.csv", "r");
    if (archivo != NULL) {
        printf("El archivo se abrió correctamente.");
        printf("\nContenido del archivo:\n");
        while (feof(archivo) == 0) {
            fgets (caracteres, 10, archivo);
            printf("%s", caracteres);
        }
        char num_ord;
        num_ord=7;
        char numeros_v[num_ord];
        char i, j, k=1;
        for(i=0;i<num_ord;i++)
        {
            printf(" %d numero: ", &k);
            scanf("%d", &j);
            numeros_v[i] = j;
            k++;
        }
        char x, y;
        for(i=0;i<num_ord;i++)
        {
            for(j=i+1;j<num_ord;j++)
            {
                x = numeros_v[i] - numeros_v[j];
                if(x>0)
                {
                    y = numeros_v[j];
                    numeros_v[j] = numeros_v[i];
                    numeros_v[i] = y;
                }
            }
        }
        void copiardatos2()
        {
            printf("Los numeros en orden son: \n");
            for(i=0;i<num_ord;i++)
            {
                printf("%d ", numeros_v[i]);
            }
        }
        FILE *archivo20;
    }
}

```

```
        char escribir;
        copiardatos2();
        archivo20 = fopen("datos2.csv", "wb");  if (archivo20 != NULL)
{
    printf("\n\n\n NUMEROS ORDENADOS Y GUARDADOS EN UN NUEVO  ARCHIVO");
    fprintf(archivo20, escribir);
    fprintf(archivo20, "%s");
    fclose(archivo20);
}
    fclose(archivo);
    copiardatos2();
}else{
    printf("El archivo no existe, o no se encuentra en el directorio");
}
return 0;
}
```