

1. DATOS INFORMATIVOS

Carrera: Electrónica y automatización

Asignatura: Fundamentos de Programación

Tema del taller: Matrices

Docente: Jenny Ruiz

Integrante: Richard Casa

Fecha: 07/12/2025 Paralelo: 29583

Código Main

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

```
void dibujarCuadrado(int n) {
```

```
    for (int i = 0; i < n; i++) {
```

```
        for (int j = 0; j < n; j++) {
```

```
            putchar((i==0 || i==n-1 || j==0 || j==n-1 || i==j) ? '1' : ' ');
```

```
        }
```

```
        putchar('\n');
```

```
    }
```

```
}
```

```
int calcularSerie(int n) {
```

```
    int suma = 0;
```

```
    for (int i = 1; i <= n; i++) {
```

```
    suma += i * i;

    printf("%d%s", i*i, (i<n) ? "+" : "");

}

return suma;
}

int main() {

    int opcion, valor;

    while (1) {

        printf("\n1.Cuadrado 2.Serie 3.Salir\nOpcion: ");

        scanf("%d", &opcion);

        if (opcion == 3) {

            printf("Fin del programa.\n");

            break;

        }

        if (opcion < 1 || opcion > 3) {

            printf("Opcion no valida.\n");

            continue;

        }

        do {

            printf("Ingrese valor (>0): ");
```



```
scanf("%d", &valor);

} while (valor <= 0);

if (opcion == 1) {
    dibujarCuadrado(valor);
} else if (opcion == 2) {
    printf("Suma: ");

    int resultado = calcularSerie(valor);

    printf(" = %d\n", resultado);
}
}

return 0;
}
```

The screenshot shows the Code::Blocks IDE with a project named 'tarr.c'. The console window displays the following output:

```
1.Cuadrado 2.Serie 3.Salir
Opcion: 1
Ingrese valor (>0): 3
111
111
111
1.Cuadrado 2.Serie 3.Salir
Opcion: 2
Ingrese valor (>0): 3
Suma: 1+4+9 = 14
1.Cuadrado 2.Serie 3.Salir
Opcion: 3
```

The status bar at the bottom indicates the file path 'C:\Users\nicha\OneDrive\Documents\pin\Richard Casa\tarr.c', the compiler 'C/C++', and the window settings 'Windows (CR+LF) WINDOWS-1252 Line 53, Col 2, Pos 1199'.

https://onlinegdb.com/KHw_dzkbQ

