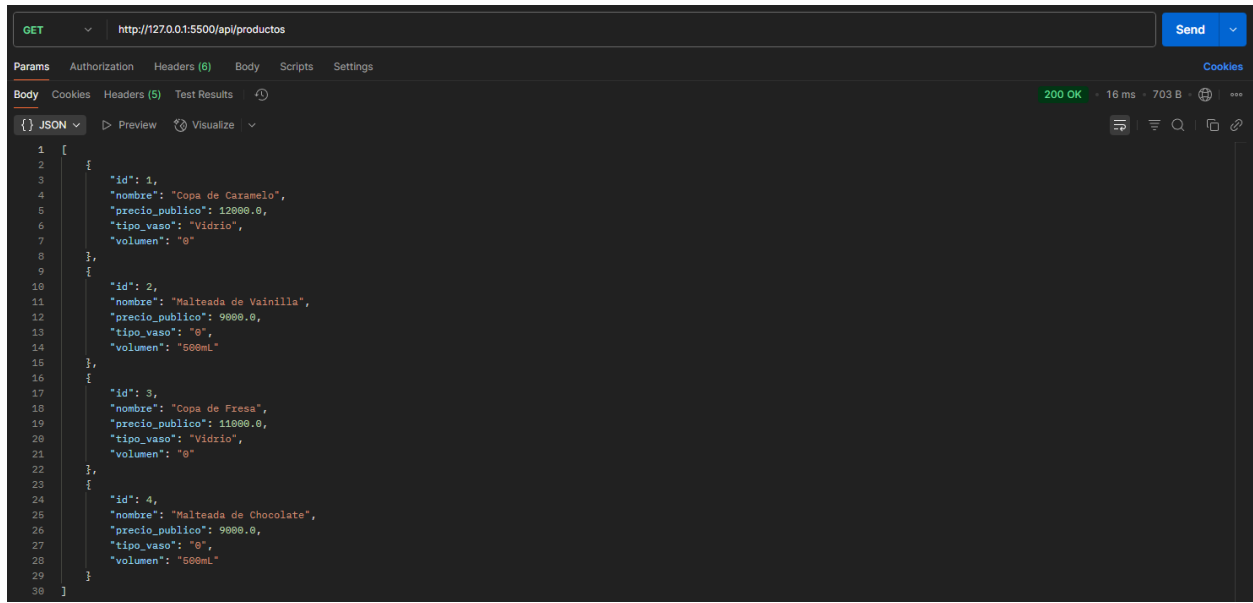


Punto 5 | Construir el API Rest

Construya el API completo de la heladería. El API debe permitir las siguientes operaciones:

- Consultar todos los productos



```
GET http://127.0.0.1:5500/api/productos Send
Params Authorization Headers (6) Body Scripts Settings Cookies
Body Cookies Headers (5) Test Results
JSON Preview Visualize
1 [
2   {
3     "id": 1,
4     "nombre": "Copa de Caramelo",
5     "precio_publico": 12000.0,
6     "tipo_vaso": "Vidrio",
7     "volumen": "8"
8   },
9   {
10    "id": 2,
11    "nombre": "Malteada de Vainilla",
12    "precio_publico": 9000.0,
13    "tipo_vaso": "8",
14    "volumen": "500mL"
15  },
16  {
17    "id": 3,
18    "nombre": "Copa de Fresa",
19    "precio_publico": 11000.0,
20    "tipo_vaso": "Vidrio",
21    "volumen": "8"
22  },
23  {
24    "id": 4,
25    "nombre": "Malteada de Chocolate",
26    "precio_publico": 9000.0,
27    "tipo_vaso": "8",
28    "volumen": "500mL"
29  }
30 ]
```

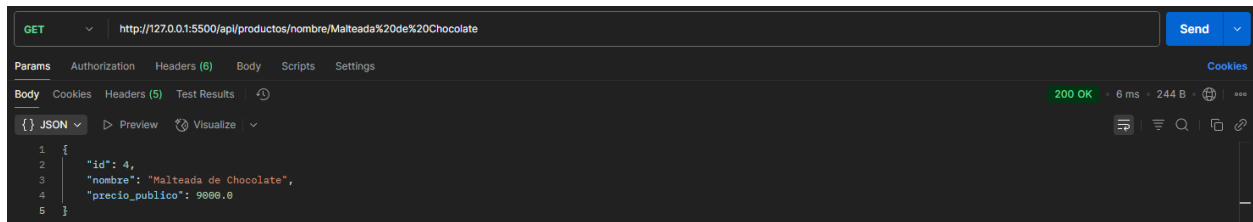
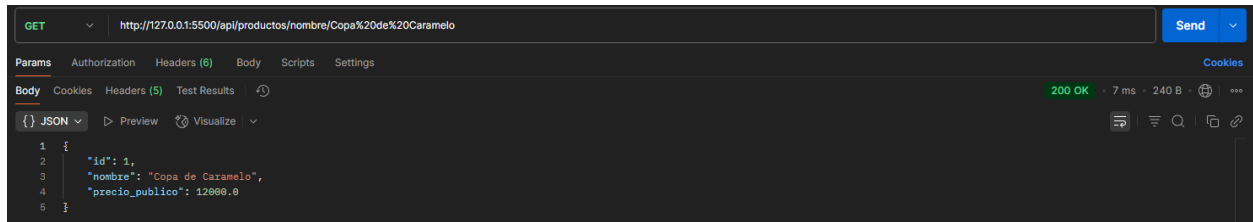
- Consultar un producto según su ID



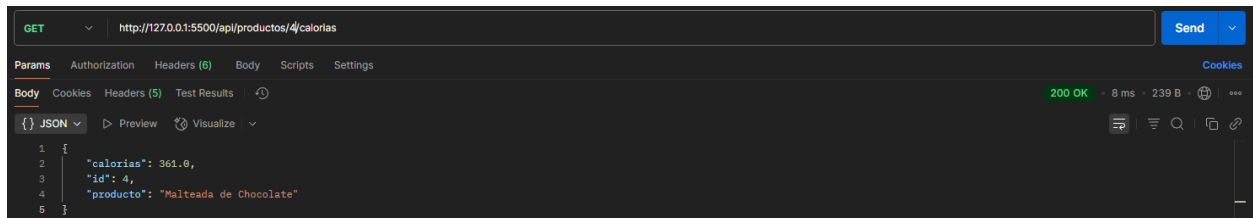
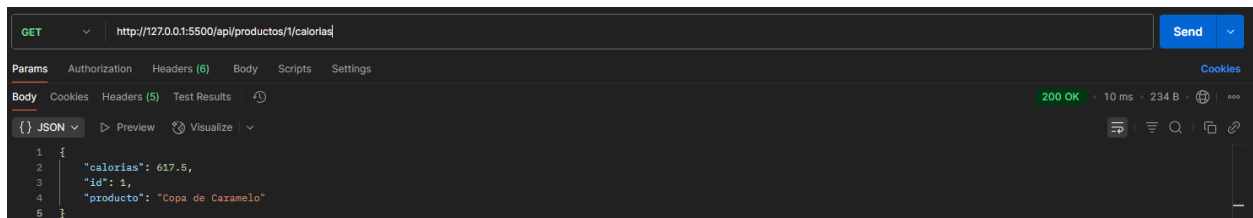
```
GET http://127.0.0.1:5500/api/productos/1 Send
Params Authorization Headers (6) Body Scripts Settings Cookies
Body Cookies Headers (5) Test Results
JSON Preview Visualize
1 {
2   "id": 1,
3   "nombre": "Copa de Caramelo",
4   "precio_publico": 12000.0,
5   "volumen": "8"
6 }
```

```
GET http://127.0.0.1:5500/api/productos/2 Send
Params Authorization Headers (6) Body Scripts Settings Cookies
Body Cookies Headers (5) Test Results
JSON Preview Visualize
1 {
2   "id": 2,
3   "nombre": "Malteada de Vainilla",
4   "precio_publico": 9000.0,
5   "volumen": "500mL"
6 }
```

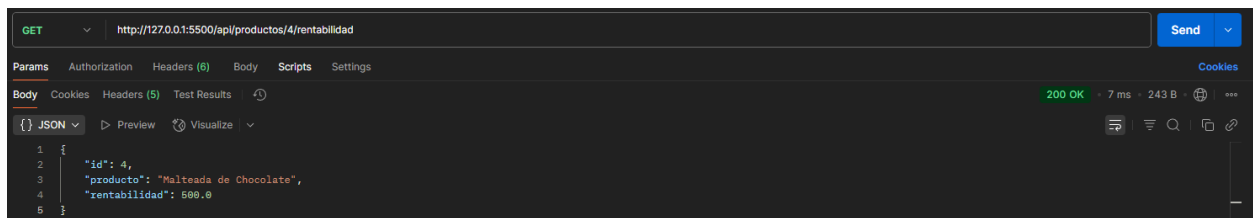
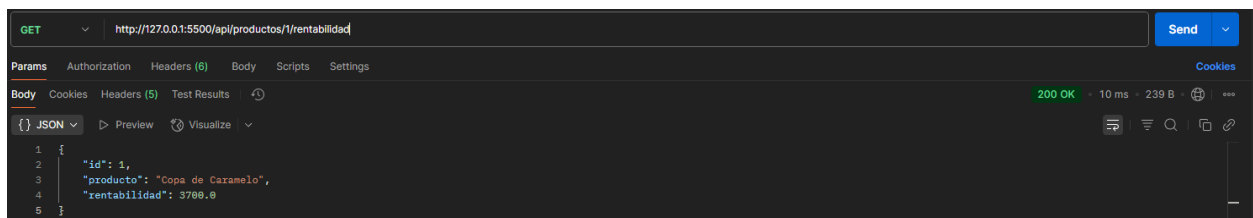
- Consultar un producto según su nombre



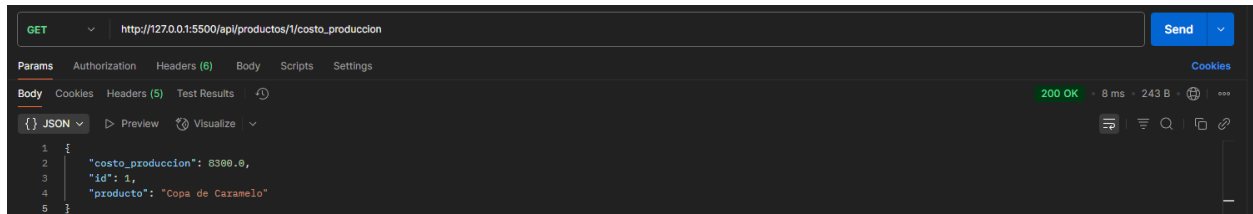
- Consultar las calorías de un producto según su ID



- Consultar la rentabilidad de un producto según su ID



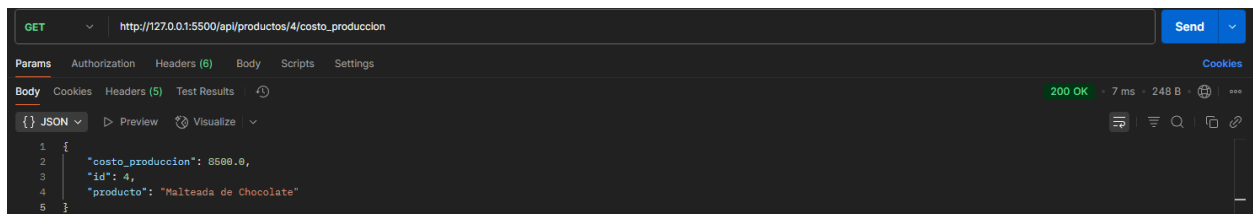
- Consultar el costo de producción de un producto según su ID



```
GET http://127.0.0.1:5500/api/productos/1/costo_produccion
```

200 OK · 8 ms · 243 B

```
{
  "costo_produccion": 8300.0,
  "id": 1,
  "producto": "Copa de Caramelo"
}
```

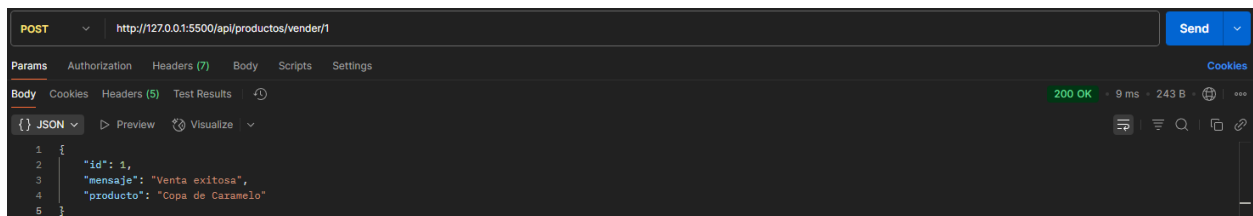


```
GET http://127.0.0.1:5500/api/productos/4/costo_produccion
```

200 OK · 7 ms · 248 B

```
{
  "costo_produccion": 8600.0,
  "id": 4,
  "producto": "Malteada de Chocolate"
}
```

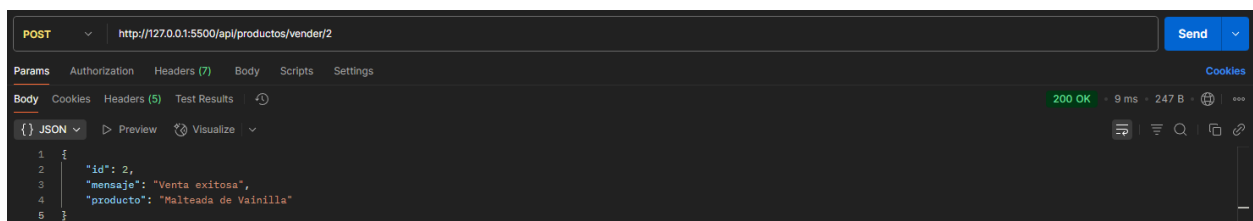
- Vender un producto según su ID



```
POST http://127.0.0.1:5500/api/productos/vender/1
```

200 OK · 9 ms · 243 B

```
{
  "id": 1,
  "mensaje": "Venta exitosa",
  "producto": "Copa de Caramelo"
}
```

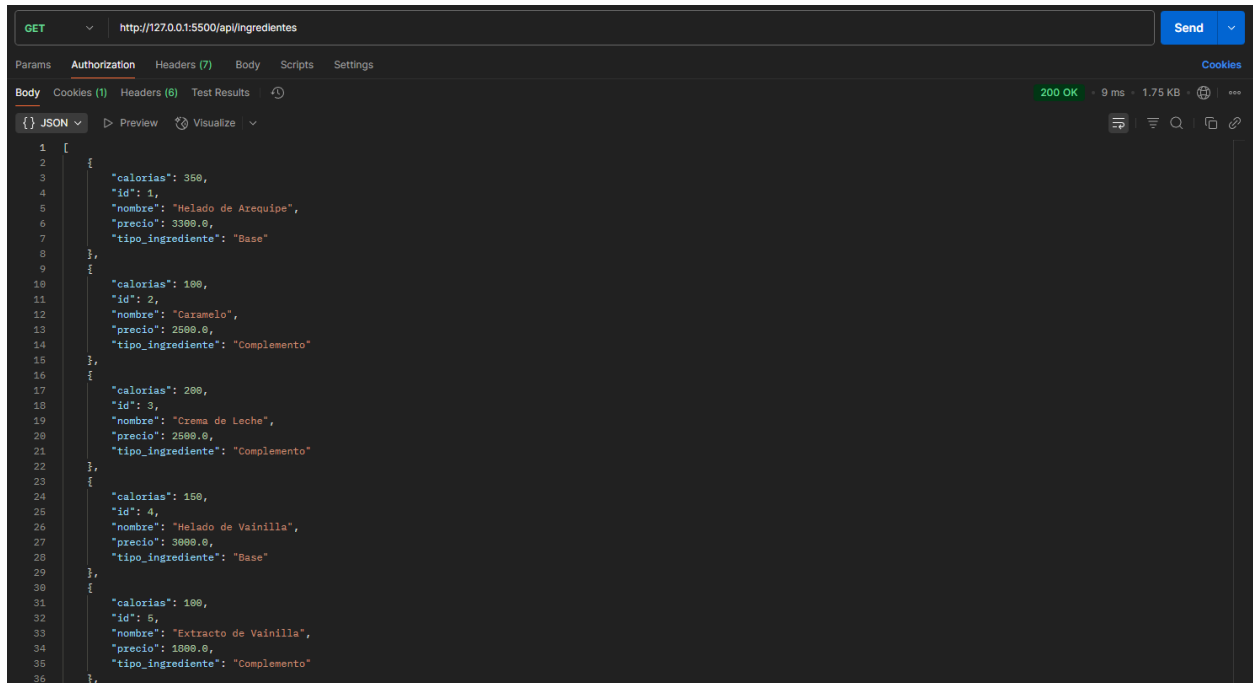


```
POST http://127.0.0.1:5500/api/productos/vender/2
```

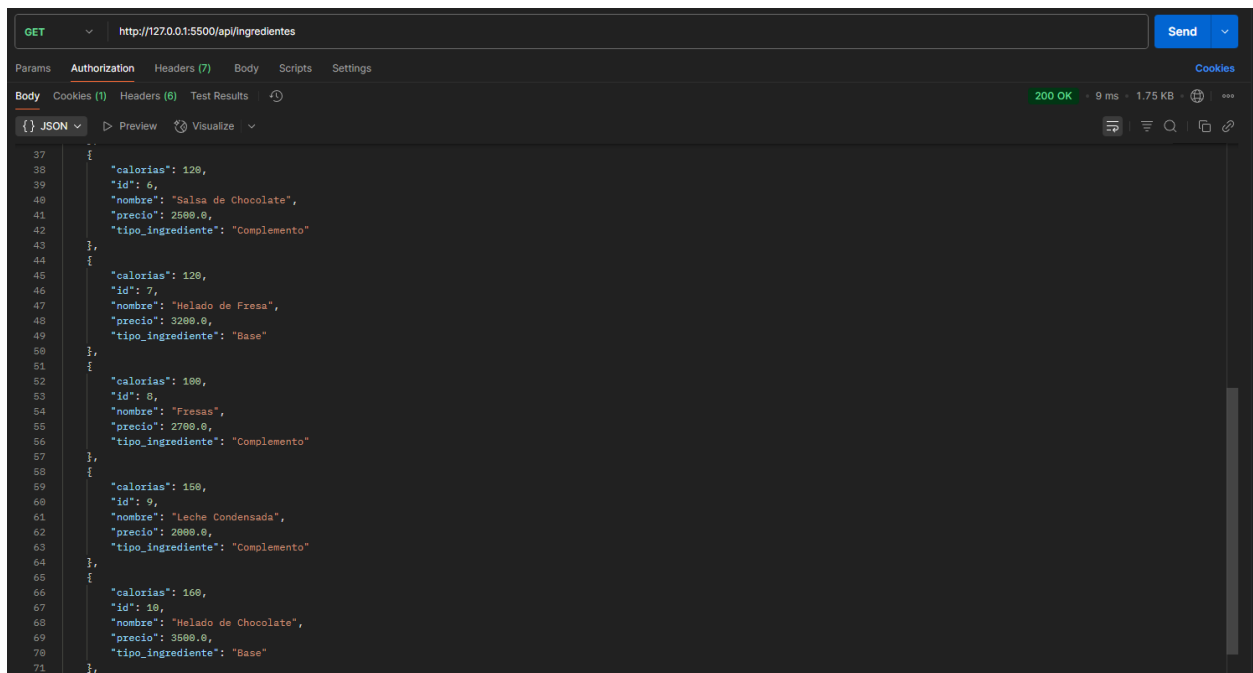
200 OK · 9 ms · 247 B

```
{
  "id": 2,
  "mensaje": "Venta exitosa",
  "producto": "Malteada de Vainilla"
}
```

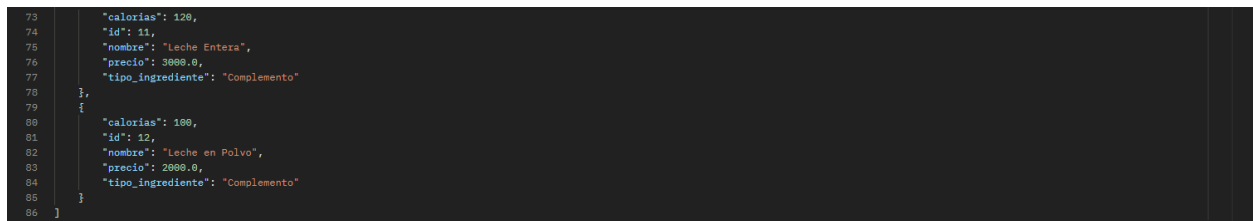
- Consultar todos los Ingredientes



```
1  [
2    {
3      "calorias": 350,
4      "id": 1,
5      "nombre": "Helado de Arequipe",
6      "precio": 3300.0,
7      "tipo_ingredientes": "Base"
8    },
9    {
10     "calorias": 100,
11     "id": 2,
12     "nombre": "Caramelo",
13     "precio": 2500.0,
14     "tipo_ingredientes": "Complemento"
15   },
16   {
17     "calorias": 200,
18     "id": 3,
19     "nombre": "Crema de Leche",
20     "precio": 2500.0,
21     "tipo_ingredientes": "Complemento"
22   },
23   {
24     "calorias": 150,
25     "id": 4,
26     "nombre": "Helado de Vainilla",
27     "precio": 3000.0,
28     "tipo_ingredientes": "Base"
29   },
30   {
31     "calorias": 100,
32     "id": 5,
33     "nombre": "Extracto de Vainilla",
34     "precio": 1000.0,
35     "tipo_ingredientes": "Complemento"
36   }
37 ]
```



```
37  {
38    "calorias": 120,
39    "id": 6,
40    "nombre": "Salsa de Chocolate",
41    "precio": 2500.0,
42    "tipo_ingredientes": "Complemento"
43  },
44  {
45    "calorias": 120,
46    "id": 7,
47    "nombre": "Helado de Fresa",
48    "precio": 3200.0,
49    "tipo_ingredientes": "Base"
50  },
51  {
52    "calorias": 100,
53    "id": 8,
54    "nombre": "Fresas",
55    "precio": 2700.0,
56    "tipo_ingredientes": "Complemento"
57  },
58  {
59    "calorias": 150,
60    "id": 9,
61    "nombre": "Leche Condensada",
62    "precio": 2000.0,
63    "tipo_ingredientes": "Complemento"
64  },
65  {
66    "calorias": 160,
67    "id": 10,
68    "nombre": "Helado de Chocolate",
69    "precio": 3500.0,
70    "tipo_ingredientes": "Base"
71  },
72 ]
```



```
73  "calorias": 120,
74  "id": 11,
75  "nombre": "Leche Entera",
76  "precio": 3000.0,
77  "tipo_ingredientes": "Complemento"
78 },
79 {
80   "calorias": 100,
81   "id": 12,
82   "nombre": "Leche en Polvo",
83   "precio": 2000.0,
84   "tipo_ingredientes": "Complemento"
85 }
86 ]
```

- Consultar un ingrediente según su ID

```
GET http://127.0.0.1:5500/api/ingredientes/1 Send
Body Cookies (1) Headers (6) Test Results
200 OK · 8 ms · 297 B
JSON Preview Visualize
1 {
2   "calorias": 350,
3   "id": 1,
4   "nombre": "Helado de Arequipe",
5   "precio": 3300.0,
6   "tipo_ingredient": "Base"
7 }
```

```
GET http://127.0.0.1:5500/api/ingredientes/2 Send
Body Cookies (1) Headers (6) Test Results
200 OK · 7 ms · 294 B
JSON Preview Visualize
1 {
2   "calorias": 100,
3   "id": 2,
4   "nombre": "Caramelo",
5   "precio": 2500.0,
6   "tipo_ingredient": "Complemento"
7 }
```

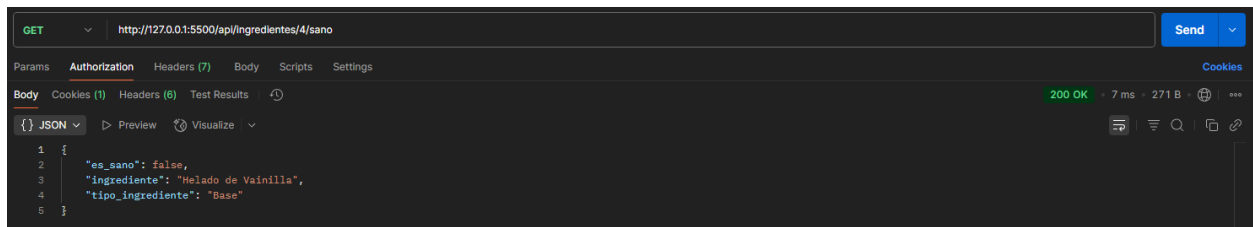
- Consultar un ingrediente según su nombre

```
GET http://127.0.0.1:5500/api/ingredientes/nombre/Helado%20de%20Arequipe Send
Body Cookies (1) Headers (6) Test Results
200 OK · 7 ms · 297 B
JSON Preview Visualize
1 {
2   "calorias": 350,
3   "id": 1,
4   "nombre": "Helado de Arequipe",
5   "precio": 3300.0,
6   "tipo_ingredient": "Base"
7 }
```

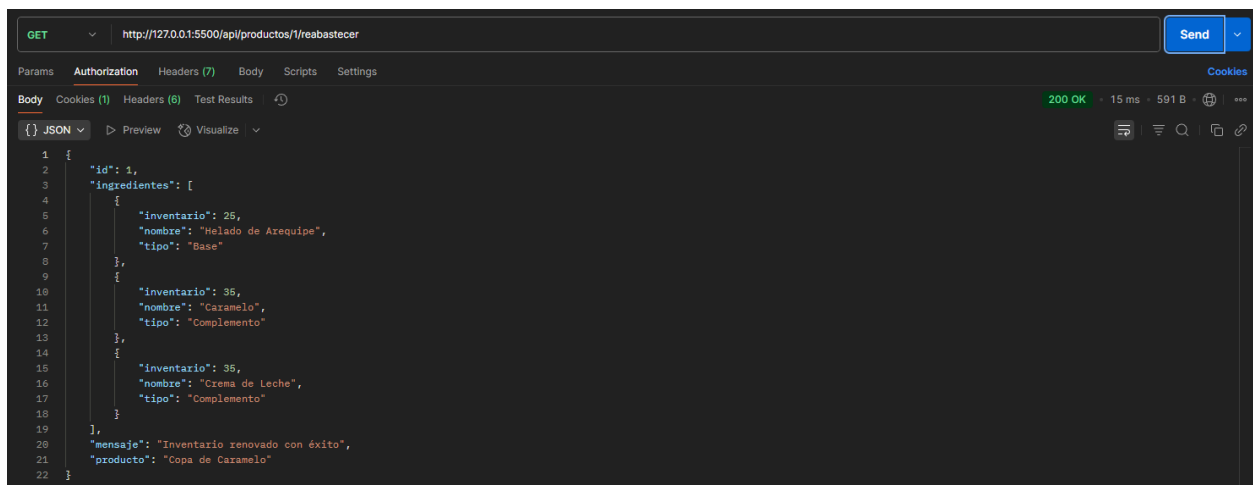
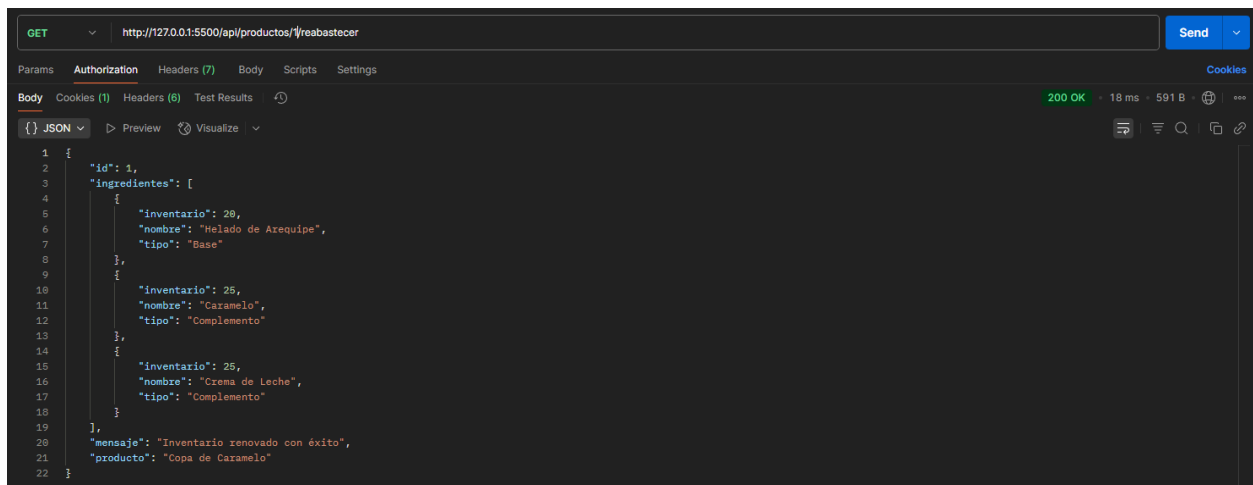
```
GET http://127.0.0.1:5500/api/ingredientes/nombre/Crema%20de%20Leche Send
Body Cookies (1) Headers (6) Test Results
200 OK · 6 ms · 300 B
JSON Preview Visualize
1 {
2   "calorias": 200,
3   "id": 3,
4   "nombre": "Crema de Leche",
5   "precio": 2500.0,
6   "tipo_ingredient": "Complemento"
7 }
```

- Consultar si un ingrediente es sano según su ID

```
GET http://127.0.0.1:5500/api/ingredientes/1/sand Send
Body Cookies (1) Headers (6) Test Results
200 OK · 8 ms · 271 B
JSON Preview Visualize
1 {
2   "es_sano": false,
3   "ingrediente": "Helado de Arequipe",
4   "tipo_ingredient": "Base"
5 }
```



- Reabastecer un producto según su ID



```
GET http://127.0.0.1:5500/api/productos/2/reabastecer

Params Authorization Headers (7) Body Scripts Settings Cookies
Body Cookies (1) Headers (6) Test Results Visualize
200 OK · 20 ms · 611 B

1 {
2   "id": 2,
3   "ingredientes": [
4     {
5       "inventario": 35,
6       "nombre": "Helado de Vainilla",
7       "tipo": "Base"
8     },
9     {
10      "inventario": 10,
11      "nombre": "Extracto de Vainilla",
12      "tipo": "Complemento"
13    },
14    {
15      "inventario": 10,
16      "nombre": "Salsa de Chocolate",
17      "tipo": "Complemento"
18    }
19  ],
20  "mensaje": "Inventario renovado con éxito",
21  "producto": "Malteada de Vainilla"
22 }
```

```
GET http://127.0.0.1:5500/api/productos/2/reabastecer

Params Authorization Headers (7) Body Scripts Settings Cookies
Body Cookies (1) Headers (6) Test Results Visualize
200 OK · 15 ms · 611 B

1 {
2   "id": 2,
3   "ingredientes": [
4     {
5       "inventario": 40,
6       "nombre": "Helado de Vainilla",
7       "tipo": "Base"
8     },
9     {
10      "inventario": 20,
11      "nombre": "Extracto de Vainilla",
12      "tipo": "Complemento"
13    },
14    {
15      "inventario": 20,
16      "nombre": "Salsa de Chocolate",
17      "tipo": "Complemento"
18    }
19  ],
20  "mensaje": "Inventario renovado con éxito",
21  "producto": "Malteada de Vainilla"
22 }
```

- Renovar el inventario de un producto según su ID

```
POST http://127.0.0.1:5500/api/productos/3/renovar

Params Authorization Headers (8) Body Scripts Settings Cookies
Body Cookies (1) Headers (5) Test Results Visualize
200 OK · 28 ms · 842 B

1 {
2   "id": 3,
3   "ingredientes": [
4     {
5       "accion": "No requiere renovación",
6       "inventario_actual": 10,
7       "inventario_anterior": 10,
8       "nombre": "Helado de Fresa",
9       "tipo": "Base"
10    },
11    {
12      "accion": "Renovado (inventario a 0)",
13      "inventario_actual": 0,
14      "inventario_anterior": 10,
15      "nombre": "Fresas",
16      "tipo": "Complemento"
17    },
18    {
19      "accion": "Renovado (inventario a 0)",
20      "inventario_actual": 0,
21      "inventario_anterior": 10,
22      "nombre": "Leche Condensada",
23      "tipo": "Complemento"
24    }
25  ],
26  "mensaje": "Inventario de complementos renovado con éxito",
27  "producto": "Copa de Fresa"
28 }
```

```
POST http://127.0.0.1:5500/api/productos/4/renovar Send
Params Authorization Headers (8) Body Scripts Settings Cookies
Body Cookies (1) Headers (5) Test Results (1)
JSON Preview Visualize
1 {
2   "id": 4,
3   "ingredientes": [
4     {
5       "accion": "No requiere renovación",
6       "inventario_actual": 10,
7       "inventario_anterior": 10,
8       "nombre": "Helado de Chocolate",
9       "tipo": "Base"
10    },
11    {
12      "accion": "Renovado (inventario a 0)",
13      "inventario_actual": 0,
14      "inventario_anterior": 10,
15      "nombre": "Leche Entera",
16      "tipo": "Complemento"
17    },
18    {
19      "accion": "Renovado (inventario a 0)",
20      "inventario_actual": 0,
21      "inventario_anterior": 10,
22      "nombre": "Leche en Polvo",
23      "tipo": "Complemento"
24    }
25  ],
26  "mensaje": "Inventario de complementos renovado con éxito",
27  "producto": "Malteada de Chocolate"
28 }
```