



# Resumen Completo: Errores TypeScript Corregidos

**Fecha:** 4 de octubre de 2025  
**Hora:** 21:25  
**Archivo afectado:** /api/reports/guests/route.ts  
**Total de errores:** 4 errores corregidos



## Problema General

El modo **strict de TypeScript** en Vercel requiere que **todos los parámetros** de funciones callback ( `.filter()` , `.map()` , `.reduce()` ) tengan tipos explícitos cuando TypeScript no puede inferirlos automáticamente del contexto.



## Resumen de Todos los Errores

| # | Build | Línea | Pará-metro | Función  | Tipo Ap-licado  | Commit  |
|---|-------|-------|------------|----------|---|---------|
| 1 | #1    | 88    | guest      | filter() | GuestWith-Count   | 51deabf |
| 2 | #2    | 146   | sum        | reduce() | number  | 92ae1fe |
| 3 | #3    | 146   | res        | reduce() | { nights: number }  | 7ddd75a |
| 4 | #4    | 153   | stat       | map()    | { nationality: string   null; _count: { nationality: number } } | ea862cc |

## ● Error #1: Filter - Parámetro `guest`

### Build Log:

Build #1 - Línea 88  
Type error: Parameter `guest` implicitly has an `'any'` type.

### Solución:

```
// ✗ Antes:
const repeatGuests = guestReservationCounts.filter((guest) => guest._count.reservations > 1)

// ✔ Después:
const repeatGuests = guestReservationCounts.filter((guest: GuestWithCount) => guest._count.reservations > 1)
```

## ● Error #2: Reduce - Parámetro `sum`

### Build Log:

Build #2 - Línea 146  
Type error: Parameter `sum` implicitly has an `'any'` type.

### Solución:

```
// ✗ Antes:
stayDurations.reduce((sum, res) => sum + res.nights, 0)

// ✔ Después:
stayDurations.reduce((sum: number, res) => sum + res.nights, 0)
```

## ● Error #3: Reduce - Parámetro `res`

### Build Log:

Build #3 - Línea 146  
Type error: Parameter `res` implicitly has an `'any'` type.

### Solución:

```
// ✗ Antes:
stayDurations.reduce((sum: number, res) => sum + res.nights, 0)

// ✔ Después:
stayDurations.reduce((sum: number, res: { nights: number }) => sum + res.nights, 0)
```

---

## Error #4: Map - Parámetro `stat`

---

### Build Log:

```
Build #4 - Línea 153  
Type error: Parameter stat implicitly has an 'any' type.
```

### Solución:

```
// ❌ Antes:  
nationalityStats.map(stat => ({  
  nationality: stat.nationality || 'Unknown',  
  count: stat._count.nationality  
}))  
  
// ✅ Después:  
nationalityStats.map((stat: { nationality: string | null; _count: { nationality: number } }) => ({  
  nationality: stat.nationality || 'Unknown',  
  count: stat._count.nationality  
}))
```

---

## Estado Final del Código

---

### Línea 88 - Filter con tipo explícito:

```
const repeatGuests = guestReservationCounts.filter(  
  (guest: GuestWithCount) => guest._count.reservations > 1  
)
```

### Línea 146 - Reduce con tipos explícitos completos:

```
const averageStayDuration = stayDurations.length > 0  
  ? stayDurations.reduce(  
    (sum: number, res: { nights: number }) => sum + res.nights,  
    0  
  ) / stayDurations.length  
  : 0
```

### Línea 153 - Map con tipo explícito:

```
nationalityStats: nationalityStats.map(  
  (stat: { nationality: string | null; _count: { nationality: number } }) => ({  
    nationality: stat.nationality || 'Unknown',  
    count: stat._count.nationality  
  })  
)
```

---

## Commits Realizados

```
# Error #1
Commit: 51deabf
Mensaje: "Corregir error TypeScript: agregar tipo explícito GuestWithCount"

# Error #2
Commit: 92ae1fe
Mensaje: "Corregir segundo error TypeScript: agregar tipo explícito en reduce de averageStayDuration"

# Error #3
Commit: 7ddd75a
Mensaje: "Corregir tercer error TypeScript: agregar tipo explícito para parámetro res en reduce"

# Error #4
Commit: ea862cc
Mensaje: "Corregir cuarto error TypeScript: agregar tipo explícito para parámetro stat en map de nationalityStats"

# Documentación
Commit: 5880cca
Mensaje: "Actualizar documentación con segundo error TypeScript corregido"

Commit: dcacf92
Mensaje: "Actualizar documentación con tercer error TypeScript corregido"
```

## Verificación Final

### TypeScript Check:

```
$ npx tsc --noEmit
✓ exit_code=0
✓ No type errors found
```

### Build de Producción:

```
$ yarn build
✓ Compiled successfully
✓ Checking validity of types ... No errors
✓ Generating static pages (67/67)
✓ Build completed successfully
```

## Lecciones Aprendidas

### Patrón Identificado:

Cuando TypeScript está en modo estricto ( `strict: true` ), **todas las funciones callback** necesitan tipos explícitos si:

1. El tipo no puede ser inferido del contexto
2. Los datos provienen de consultas dinámicas (Prisma, APIs, etc.)
3. Se usan estructuras anidadas (objetos con propiedades)

## Solución Estándar:

- `.filter()` y `.find()` : Tipo del elemento del array
- `.map()` : Tipo del elemento que se está transformando
- `.reduce()` : Tipo del acumulador + tipo del elemento actual
- `.forEach()` : Tipo del elemento del array

## Tipos Comunes:

```
// Prisma groupBy result:
{ fieldName: type; _count: { fieldName: number } }

// Prisma select specific fields:
{ field1: type1; field2: type2 }

// Custom types:
interface CustomType {
  _count: {
    relation: number
  }
}
```



## Resultado Final

ESTADO: ☒ TODOS LOS ERRORES CORREGIDOS

|                     |   |
|---------------------|---|
| Errores TypeScript: | <input checked="" type="checkbox"/> 4/4 CORREGIDOS    |
| Build Local:        | <input checked="" type="checkbox"/> EXITOSO           |
| TypeScript Check:   | <input checked="" type="checkbox"/> SIN ERRORES       |
| Commits GitHub:     | <input checked="" type="checkbox"/> 6 PUSHEADOS       |
| Tests:              | <input checked="" type="checkbox"/> PASANDO           |
| Estado:             | <input checked="" type="checkbox"/> LISTO PARA DEPLOY |



## Siguiente Paso

**Re-deploy en Vercel** - El build debería completarse 100% exitosamente ahora.

Todos los parámetros de funciones callback tienen tipos explícitos y el código ha sido verificado exhaustivamente tanto local como en el repositorio.

**Documento generado:** 4 de octubre de 2025, 21:25

**Última verificación:** Build local exitoso

**Preparado para:** Deployment en Vercel