



Solución al Error de Despliegue en Vercel



Problema Identificado

Error: "Deploying Serverless Functions to multiple regions is restricted to the Pro and Enterprise plans."

Causa Raíz

El archivo `vercel.json` contenía una configuración de despliegue multi-región que solo está disponible en los planes Pro y Enterprise de Vercel:

```
"regions": ["all"]
```

Esta configuración intentaba desplegar la aplicación en todas las regiones disponibles de Vercel, lo cual es una característica premium.



Solución Implementada

Cambios Realizados

Archivo modificado: `vercel.json`

Antes:

```
{
  "version": 2,
  "builds": [
    {
      "src": "package.json",
      "use": "@vercel/next"
    }
  ],
  "regions": ["all"], // ✗ Esta línea causaba el error
  "env": {
    "DATABASE_URL": "@database_url",
    "NEXTAUTH_SECRET": "@nextauth_secret",
    "ABACUSAI_API_KEY": "@abacusai_api_key",
    "NEXTAUTH_URL": "@nextauth_url",
    "OPENAI_API_KEY": "@openai_api_key"
  }
}
```

Después:

```
{
  "version": 2,
  "builds": [
    {
      "src": "package.json",
      "use": "@vercel/next"
    }
  ],
  // ✅ Se eliminó la configuración "regions"
  "env": {
    "DATABASE_URL": "@database_url",
    "NEXTAUTH_SECRET": "@nextauth_secret",
    "ABACUSAI_API_KEY": "@abacusai_api_key",
    "NEXTAUTH_URL": "@nextauth_url",
    "OPENAI_API_KEY": "@openai_api_key"
  }
}
```

Verificaciones Adicionales

También se verificó que no hubiera otras configuraciones problemáticas:

1. ✅ **next.config.js** - No contiene configuraciones de edge runtime o multi-región
2. ✅ **API Routes** - No hay rutas con `runtime: 'edge'`
3. ✅ **Middleware** - No hay configuraciones de edge runtime

Próximos Pasos

1. Despliegue Automático

El cambio ha sido enviado a GitHub en la rama `fix/vercel-free-tier`. Vercel debería detectar automáticamente este cambio y:

- Iniciar un nuevo despliegue
- Usar la configuración corregida
- Desplegar exitosamente en una sola región (compatible con el plan gratuito)

2. Verificar el Despliegue

Una vez que Vercel complete el despliegue:

- Recibirás una URL de producción (ej: `https://english-master-pro.vercel.app`)
- La aplicación estará disponible 24/7
- Funcionará en la región predeterminada de Vercel (generalmente la más cercana a tu ubicación)

3. Fusionar la Rama (Opcional)

Si deseas fusionar estos cambios a la rama principal:

```
git checkout main
git merge fix/vercel-free-tier
git push origin main
```



Impacto de los Cambios



Ventajas

- **Compatible con plan gratuito:** La aplicación ahora se desplegará sin errores
- **Sin costo adicional:** No requiere actualizar a un plan de pago
- **Rendimiento adecuado:** Una sola región es suficiente para la mayoría de aplicaciones



Consideraciones

- **Región única:** La aplicación se desplegará en una sola región de Vercel
- **Latencia:** Los usuarios muy alejados de la región de despliegue pueden experimentar latencia ligeramente mayor
- **Para la mayoría de casos:** Esto no representa un problema significativo



Enlaces Útiles

- **Repositorio GitHub:** <https://github.com/MichaelAriasFerrer/English-Master-Pro>
- **Rama con la corrección:** <https://github.com/MichaelAriasFerrer/English-Master-Pro/tree/fix/vercel-free-tier>
- **Crear Pull Request:** <https://github.com/MichaelAriasFerrer/English-Master-Pro/pull/new/fix/vercel-free-tier>



Resumen Técnico

Aspecto	Detalle
Problema	Configuración multi-región incompatible con plan gratuito
Archivo afectado	vercel.json
Línea eliminada	"regions": ["all"]
Commit	Fix: Remove multi-region deployment config for Vercel free tier compatibility
Rama	fix/vercel-free-tier
Estado	✅ Cambios enviados a GitHub

Fecha de corrección: 5 de octubre de 2025

Estado: ✅ Listo para despliegue automático en Vercel