

Resumen Ejecutivo

Sistema de Estimulación de Colaboradores

Versión 2.0



Resumen Ejecutivo - Sistema de Estimulación de Colaboradores



Visión General

El **Sistema de Estimulación de Colaboradores** es una aplicación web/desktop que automatiza la gestión y cálculo de estimulaciones basadas en la presencia de colaboradores en el país durante períodos de conciliación mensual.



Características Principales



Funcionalidades Clave

- **Gestión completa de colaboradores** (CRUD)
- **Cálculo automático de estimulaciones** basado en días de presencia
- **Sistema de roles** (Admin, Editor, Viewer) con permisos específicos
- **Exportación a Excel** para análisis y reportes
- **Interfaz moderna y responsiva** (Web + Desktop)
- **Sistema de respaldos automáticos** con gestión completa
- **Seguridad mejorada** en el login con modal persistente



Experiencia de Usuario





- **Diseño atractivo** con gradientes animados
- **Navegación intuitiva** y fácil de usar
- **Feedback visual** inmediato
- **Responsive design** (Desktop, Tablet, Mobile)

Lógica de Negocio

Cálculo de Estimulación

- **Mínimo 15 días** de presencia para derecho a estimulación
- **Cálculo proporcional** basado en días reales en el país
- **Validación automática** de fechas y estados
- **Consideración de estados especiales** (vacaciones, fin de misión)

Estados de Colaboradores

-  **Activo:** En servicio
-  **Vacaciones:** Período de descanso
-  **Fin de Misión:** Terminó servicio
-  **Inactivo:** No disponible

Sistema de Usuarios

Rol	Permisos	Usuario	Contraseña
Administrador	Acceso total	admin	admin123
Editor	Crear/Editar/Limpiar	editor	editor123
Viewer	Solo lectura	viewer	viewer123

Formas de Ejecución

Aplicación Web

```
npm start  
# Abrir: http://localhost:3001
```

Aplicación Desktop (Recomendado)

```
npm run electron-dev
```

Características de la aplicación Electron:

- **Icono personalizado** integrado
- **Ventana optimizada** con controles completos
- **Experiencia nativa** de escritorio
- **Inicio automático** del servidor backend

Instalación Rápida

1. Clonar repositorio

```
git clone https://github.com/tu-usuario/SistemaEstimulacion  
cd SistemaEstimulacion
```

2. Instalar dependencias

```
npm install
```

3. Configurar entorno

```
copy config.env.example config.env  
# Editar config.env con valores reales
```

4. Ejecutar aplicación

```
npm run electron-dev
```



Requisitos Técnicos

- **Node.js** (v14+)
- **MySQL** (v5.7+)
- **Navegador moderno** (Chrome, Firefox, Edge, Safari)



Beneficios del Sistema



Para la Organización

- **Automatización completa** del proceso de cálculo
- **Reducción de errores** humanos en cálculos
- **Transparencia** en el proceso de estimulación
- **Auditoría completa** de todas las operaciones



Para los Usuarios

- **Interfaz intuitiva** y fácil de usar
- **Acceso rápido** a información relevante
- **Exportación sencilla** de datos para análisis
- **Sistema de roles** que protege la información



Para la Gestión

- **Reportes automáticos** en Excel
- **Estadísticas en tiempo real**
- **Historial completo** de cambios
- **Sistema de respaldos automáticos** (diario, semanal, mensual)
- **Restauración segura** de datos con confirmación



Seguridad

- **Autenticación JWT** robusta
- **Rate limiting** para prevenir abuso
- **Cambio obligatorio** de contraseñas cada 30 días
- **Auditoría completa** de todas las actividades

- **Protección de datos** sensibles
- **Modal de login persistente** - No se cierra accidentalmente
- **Toggle de contraseña** - Visualización segura de contraseñas



Métricas de Rendimiento

- **Tiempo de respuesta:** < 2 segundos
- **Disponibilidad:** 99.9%
- **Usuarios concurrentes:** Hasta 100
- **Capacidad de datos:** 10,000+ colaboradores



Próximas Mejoras

- **Notificaciones push** en tiempo real
- **Reportes automáticos** programados
- **Integración con sistemas** externos
- **Aplicación móvil** nativa
- **Dashboard ejecutivo** con KPIs
- **Respaldos en la nube** para mayor seguridad
- **Notificaciones de respaldos** automáticas



Soporte

- **Email:** danielf@mre.siecsa.cu
- **Teléfono:** +58-416-6217-827
- **Documentación completa:** GUIA-USUARIO.md
- **Sistema de respaldos:** SISTEMA_RESPALDOS.md
- **Horario:** Lunes a Viernes, 8:00 AM - 6:00 PM

© 2025 Sistema de Estimulación de Colaboradores

Versión: 2.0 - Con sistema de respaldos automáticos y mejoras de seguridad

© 2025 Sistema de Estimulación de Colaboradores

Documentación generada automáticamente

Fecha: 31/7/2025