
	<b>MANUAL</b>	
	MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
	Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
	Versión: 01	Pág.: 1 de 14

## ***DIRECCIÓN NACIONAL DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN***

### ***MANUAL DE USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO MASIVO***

***Código: MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)***


	<b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 2 de 14

#### Elaboración, Revisión y Aprobación

	Responsable	Cargo	Firma
<b>Elaborado</b>	Ing. Edwin Salazar Limachi	Diseño de Aplicaciones	
<b>Revisado</b>	Ing. Lionel Alfonso Cárdenas Mamani	Jefe de Sección Desarrollo de Aplicaciones	
	Ing. Humberto Javier Telleria Jimenez	Jefe de Departamento Responsable de Base de Datos	
<b>Aprobado</b>	Ing. Victor Osman Flores Guillen	Director Nacional de Tecnología de la Información y la Comunicación	


#### Control de Cambios

Versión	Sección	Fecha del Cambio y/o Modificación	Descripción del Cambio y/o Modificación	Elaborado por:	
				Nombre/Cargo	Unidad Organizacional
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

	<b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 3 de 14

## Contenido

1. OBJETIVO .....	4
2. ALCANCE .....	4
3. PERSONAL PARTICIPANTES.....	4
4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	4
5. DESARROLLO .....	4
5.1. DEBERES Y OBLIGACIONES DEL PERSONAL .....	4
5.2. USO DE LA APLICACIÓN .....	5
6. ANEXO .....	13

	<b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 4 de 14

## 1. OBJETIVO

La aplicación Android tiene por objetivo el envío de reportes de avance diario sobre los registros nuevos y registros de cambio de domicilio realizados durante el empadronamiento masivo. Los Notarios Operadores tiene como una más de sus tareas reportar su inicio de jornada y cierre de jornada mediante la aplicación Android.

## 2. ALCANCE

El sistema Android de monitoreo tiene un alcance a nivel nacional, en los centros de empadronamiento designados para el Proceso de Empadronamiento Biométrico 2020.

## 3. PERSONAL PARTICIPANTES

- Dirección Nacional y Departamental SERECI
- Equipo de Monitoreo DNTIC
- Jefes(as) de Sección de Tecnología de la Información Departamental SERECI
- Usuario final (Notarios Operadores)

## 4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

### DNTIC

Dirección Nacional de Tecnología de la Información y la Comunicación.

### SERECI

Servicio de Registro Cívico.

### EQUIPO DE MONITOREO DNTIC

Personal responsable del Desarrollo, ejecución y seguimiento de sistemas Web y Android. También está encargado de brindar el apoyo del mantenimiento y soporte técnico del sistema móvil.

### JEFES(AS) DE SECCIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN DEPARTAMENTAL SERECI.

Responsable del área de tecnologías quien gestiona y coordina el uso de los servicios tecnológicos del Órgano Electoral con la premisa de tener un servicio de atención continua de los sistemas desarrollados e implementados


### USUARIO FINAL (NOTARIOS OPERADORES - COORDINADORES)

Personal eventual departamental contratado, que usa el aplicativo, para reportar cada día el inicio y cierre de jornada durante el proceso de empadronamiento biométrico masivo.

## 5. DESARROLLO

### 5.1. DEBERES Y OBLIGACIONES DEL PERSONAL

Según instructivo SERECI-DN-EMP. GENERALES 2020 –Nº 009/2020 El Tribunal Supremo Electoral tiene la necesidad de contar con información diaria del avance referida al “EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO MASIVO EN BOLIVIA”, se debe mantener un permanente flujo de información para las autoridades de Sala Plena y a la población. Por tal

	<p align="center"><b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b></p>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 5 de 14

razón, todas y todos los Notarios Operadores tienen la obligatoriedad de enviar los reportes de inicio y cierre de jornada en cumplimiento al citado instructivo.

En caso de zonas sin cobertura de internet se debe designar un funcionario de enlace que pueda reportar el avance de cada notario de forma diaria

Todo el personal que intervenga en el proceso de empadronamiento debe contar con un celular de sistema operativo ANDROID versión 4.2 o superior, aspecto que garantizara el envío de reportes, tanto de zonas con cobertura a Internet como también de zonas con cobertura telefónica únicamente.

También se debe designar a un servidor público de planta, como responsable de seguimiento del cumplimiento de éste instructivo.

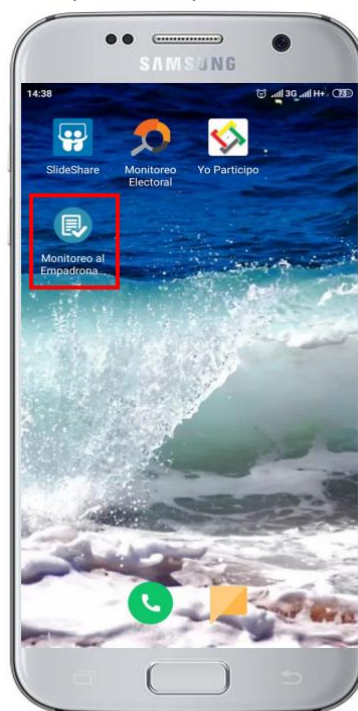
## 5.2. USO DE LA APLICACIÓN

El presente manual está destinado a funcionarios del Tribunal Electoral Plurinacional, sobre el uso del aplicativo Android para el empadronamiento biométrico. El Sistema tiene los siguientes módulos


- Ingreso a la aplicación.
- Reporte de inicio de jornada.
- Reporte de cierre de jornada.
- Estado de envíos.

Para realizar el uso de la aplicación siga los pasos siguientes:

- Ingreso a la Aplicación:** Ingrese a la aplicación, presionando sobre el ícono de la app.



*Imagen 1: Apk instalado*

	<p align="center"><b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b></p>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 6 de 14

**Registro de cuenta en el dispositivo móvil:** Cada notario operador contará con su cuenta de usuario y contraseña que se les asignará de acuerdo a sus datos personales y número de documento de identidad.

Estas cuentas serán proporcionadas por el equipo de Monitoreo de la DNTIC a todos los funcionarios que deban realizar los reportes de inicio y cierre de jornada.

Para el acceso a la aplicación Android se asignará a cada operador los usuarios y contraseñas generados por el sistema de monitoreo (usuario y contraseña), para lo cual debe seleccionar “REGISTRAR CUENTA”. Los equipos celulares deben tener acceso a internet para el registro de las cuentas.




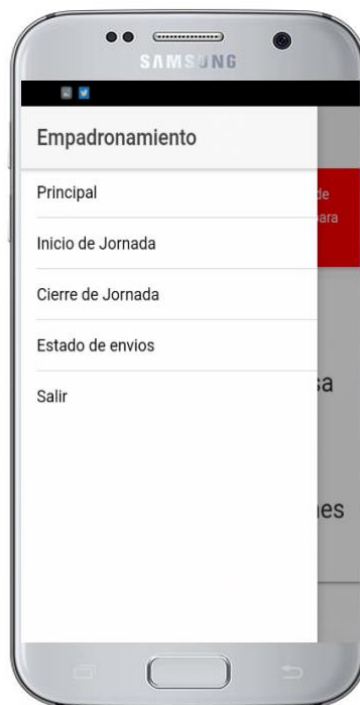
*Imagen 2: Ingreso a la cuenta*

1. Ingresar la cuenta de usuario según formato establecido  
aaaaaa.bbbbbbb
2. Ingresar la contraseña asignada al usuario  
\*\*\*\*\*

**IMPORTANTE.** El primer ingreso con las cuentas de usuario debe realizarse de manera obligatoria con conexión a internet, para sincronizar con el sistema de recepción, posteriormente podrá ingresar y enviar reportes diarios aún sin conexión a internet (mediante SMS automáticamente).

Al ingresar al sistema se tendrá el siguiente menú:

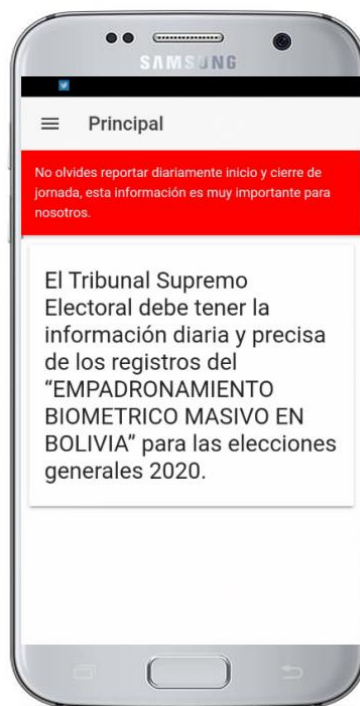
	<b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 7 de 14




*Imagen3: Menú Principal*

### **Principal**

El sistema de monitoreo y seguimiento al Empadronamiento biométrico masivo de la ciudadanía en Bolivia, permite enviar reportes de inicio y fin de jornada para tener la información oportuna de la cantidad de ciudadanos con registros nuevos y también de los ciudadanos con cambios de domicilio



*Imagen 4: Pantalla Principal Sistema Monitoreo al Empadronamiento*

	<b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 8 de 14

## b) Reporte de Inicio de Jornada

En los reportes de inicio de jornada se deben tener habilitado su GPS antes de abrir la aplicación para enviar el reporte



Imagen 5: Reporte de Inicio de Jornada

1. Debe ingresar el número de estación designada (4 dígitos) con la que se está realizando el trabajo de empadronamiento.
2. Automáticamente se registrará la latitud y longitud de la ubicación actual del Notario Operador. En caso de no visualizar los datos de georeferenciación dar clic a icono de actualizar para recargar los datos de latitud y longitud.
3. Cuando este seguro de contar con los datos precisados en 1), 2) Guardar la información para que se envíe el reporte.

**IMPORTANTE:** Es requisito indispensable registrar en cada inicio de jornada el número de la estación con la que se está iniciando la jornada de empadronamiento y habilitar el GPS para obtener la ubicación del centro de empadronamiento

## c) Reporte de Cierre de Jornada

El Reporte de Cierre de Jornada es el más importante, ya que contiene el resumen de los registros realizados por el notario operador durante su jornada laboral.




	<b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 9 de 14




Imagen 6: Reporte de Cierre de Jornada

1. **Registros Nuevos (R)** realizados en cada jornada, se deberá copiar el código remarcado de la imagen 7 en los espacios A), B)

Imagen 7: Boleta de empadronamiento de Registro Nuevo

- A) Registrar los cuatro números correlativos seguidos al número de estación del número de trámite registro del **primer Formulario de Empadronamiento de Registros Nuevos (R)** realizados en cada jornada, ejemplo (R-XXXX-1234-X).
- B) Registrar los cuatro números correlativos seguidos al número de estación del número de trámite del **último Formulario de Empadronamiento de Registros Nuevos (R)** realizados en cada jornada, ejemplo (R-XXXX-1234-Y).

	<b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 10 de 14

**Nota:** En caso tenga solo un registro nuevo (R) en una jornada de empadronamiento, el registro B) será igual al de A)

2. Si no hay registros nuevos (R) en la jornada, notario operador deberá elegir esta opción “Sin registros”




Imagen 8: Reporte de Cierre de Jornada sin registros nuevos (R).

3. Registros cambios de domicilio (C) realizados en cada jornada, se deberá copiar el código remarcado de la imagen 9 en los espacios C), D)



Imagen 9: Reporte de Cierre de Jornada sin registros nuevos en el día

- C) Registrar los cuatro números correlativos seguidos al número de estación del número de trámite del registro en el **primer Formulario de Cambio de Domicilio (C)** realizados en cada jornada, ejemplo (C-XXXX-1234-X).

	<p align="center"><b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b></p>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 11 de 14

- D) Registrar los cuatro números correlativos seguidos al número de estación del número de trámite del registro en el **último Formulario de Cambio de Domicilio (C)** realizados en cada jornada, ejemplo (C-XXXX-1238-Y).

**Nota:** En caso tenga solo un cambio de domicilio (C) en una jornada de empadronamiento, el registro D) será igual al de C).


4. **Si no hay cambios de domicilio (C)** en la jornada, notario operador deberá elegir esta opción “Sin registros”.



*Imagen 10: Reporte de Cierre de Jornada sin registros de cambio de domicilio (C).*

5. Una vez llenado los registros hacer clic en “Verificar y Enviar”, si tiene activado los datos y con señal de internet se enviará el reporte, caso contrario el reporte se enviará vía sms.
6. En el caso de olvidarse llenar algún dato o haber cometido algún error al registrar los datos el sistema no habilitará el botón de envío, se deberá revisar los datos ingresados hasta que se habilite el botón de envío.

**IMPORTANTE:** Las notarías y notarios operadores tiene la obligatoriedad de enviar los reportes de inicio y cierre de jornada máximo hasta antes de las 23:30 de cada día de empadronamiento, en cumplimiento al instructivo SERECI-DN-EMP. GENERALES 2020 – N° 009/2020, caso contrario se proseguirá con las sanciones correspondientes.

	<b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 12 de 14

#### d) Estado de Envíos


En el módulo de Estado de Envíos el Notario Operador podrá ver en detalle los datos históricos de todos los reportes enviados de manera progresiva durante los 9 días de empadronamiento programados para este proceso.



*Imagen 11: Resumen de estado de Envíos.*

Revise diariamente que los datos enviados de cierre de jornada sean los correctos, en caso haya algún dato incorrecto, deberá enviar un nuevo reporte de inicio y luego un reporte corregido del cierre de jornada.

1. Fecha del reporte por cada día que se guarda.
2. Numero de estación de la que se está reportando y que se registra en el reporte de inicio de jornada
3. Datos de georreferenciales del reporte de inicio de jornada.
4. Datos del reporte de cierre de jornada con sus respectivos primer y último registro en registros nuevos como en cambio de domicilio.

	<b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 13 de 14

## 6. ANEXO



### INSTRUCTIVO

SERECI-DN-EMP. GENERALES 2020 –N° 009/2019

#### USO DEL SISTEMA DE MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO

Direcciones Departamentales, Regionales y Jefaturas TIC de: Chuquisaca, La Paz, Cochabamba, Oruro, Potosí, Tarija, Santa Cruz, Beni y Pando

La Paz, 15 de enero de 2020

El Tribunal Supremo Electoral tiene la necesidad de contar con información diaria sobre el avance de la actividad referida al "EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO MASIVO EN BOLIVIA" que permita mantener un permanente flujo de información para las autoridades de Sala Plena y a la población.

La información generada será procesada y expuesta en el sistema de monitoreo que nos permitirá -a su vez- emitir directrices oportunas para desviaciones detectadas durante el proceso, para lo cual la DNTIC y DN SERECI implementarán el Sistema de Monitoreo alimentado por una aplicación móvil.

Este aplicativo funciona en modalidad conectada y/o desconectada y permitirá registrar información del empadronamiento referida a:

- **El inicio de jornada diaria** por parte de los Notarios y Notarías Electorales Operadores. Esto permitirá obtener la fecha y hora de inicio de las funciones y las coordenadas geográficas del lugar de inicio del trabajo del Notario o Notaria.
- **Fin de jornada**, con el registro del primer y último registro nuevo realizado, y el primer y último cambio de domicilio realizado.

La información registrada se enviará vía Internet (datos móviles) o con mensajes SMS por el Operador a través de la Aplicación Móvil. Para este efecto se les instruye a las Jefaturas TIC's instalar el sistema en cada uno de los celulares de las y los Notarios Electorales Operadores y realizar la capacitación de acuerdo al Manual.

Se debe comunicar a todos los Notarios Operadores la **obligatoriedad del cumplimiento de esta tarea**, bajo sanción que corresponda por incumplimiento a las funciones designadas o al servicio prestado y el consiguiente descuento de haberes según las especificaciones técnicas.


Los Operadores que se encuentren desempeñando funciones en lugares sin cobertura, se debe designar a un **funcionario de enlace** que pueda reportar -desde localidades o poblaciones cercanas con cobertura- las actividades cumplidas por dichos Notarios. Esta información deberá ser reportada al SERECI Nacional conforme a los formatos establecidos.

A efecto de la emisión de los reportes mediante aplicativos móviles se recuerda que los Notarios Electorales Operadores contratados y todo el personal que intervenga en el proceso de empadronamiento como funcionario de enlace deben contar con un celular de sistema operativo **ANDROID versión 4.2 o superior**, para el desempeño de estas funciones.


También se debe designar a un servidor público de planta, como responsable de seguimiento del cumplimiento de este Instructivo por parte de los Operadores contratados en el respectivo departamento (análisis de las incidencias departamentales y el avance del empadronamiento).

Sin otro particular saludo a ustedes atentamente,

CGAE  
Ad. Marcos de operador  
D. DNTIC  
D. DNTIC

  
**Dña. María Angélica Rodríguez**  
VICE PRESIDENTE  
TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL

Anexo 1. Instructivo SERECI-DN-EMP. GENERALES 2020 –N° 009/2020

	<b>MANUAL USUARIO APLICACIÓN ANDROID PARA MONITOREO AL EMPADRONAMIENTO BIOMÉTRICO</b>	<b>MANUAL</b>	
		MAN-19(PRO-TIC-ADD-06)	
		Fecha de Aprobación: 15/01/2020	
		Versión: 01	Pág.: 14 de 14