

**CITE: AJ/DE/DNJ/DNC/RR/2/2022**

**REGLAMENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL EN LÍNEA**

**RESOLUCIÓN REGULATORIA N° 01-00002-22**

R-008

La Paz, 7 de abril de 2022

**CONSIDERANDO:**

Que, la Ley N° 060 de 25 de noviembre de 2010, de Juegos de Lotería y de Azar, crea la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Juego – AJ, como la única entidad facultada para otorgar licencias y autorizaciones, fiscalizar, controlar y sancionar las operaciones de las actividades de Juegos de Lotería y de Azar, al presente y por la disposición adicional única de la Ley N° 717, de 13 de julio de 2015, denominada Autoridad de Fiscalización del Juego.

Que, el inciso a) del Artículo 26 de la Ley N° 060, establece que es atribución de la AJ emitir disposiciones administrativas y regulatorias generales y particulares, para la aplicación de la Ley.

Que, conforme al Principio de Transparencia establecido en el inciso a) del Artículo 3 de la Ley N° 060, los actos relacionados con todo proceso de concesión, licitación y autorización, así como las actuaciones que deriven de la actividad de juegos de lotería y de azar serán transparentes y de conocimiento público.

Que, el inciso b) del Artículo 14 de la Ley N° 060, establece que constituye una de las obligaciones de los operadores, permitir y facilitar las actividades de fiscalización e inspección que realice la autoridad de sus establecimientos, tipos de máquinas de juego o medios de juego y su funcionamiento, instrumentos, documentos contables, registros informáticos y cualquier otra información.

Que, el inciso f) del Artículo 26 de la Ley N° 060, determina que es atribución de la AJ establecer las características de las máquinas de juego o medios de juego, instrumentos, software, accesorios y todo otro medio de juego importado o fabricado para su instalación y mantenimiento.

Que, el inciso g) del Artículo 26 de la Ley N° 060, determina que es atribución de la AJ ejercer la fiscalización, inspección y control a los operadores de juego.

Que, el Artículo 27 de la Ley N° 060, dispone que la Autoridad de Fiscalización del Juego –AJ, previo cumplimiento de los requisitos establecidos al efecto, otorgará la licencia de operadores de juegos de lotería y de azar.

Que, el parágrafo II del Artículo 6 del Anexo del Decreto Supremo N° 0781, determina que la AJ reglamentará los juegos permitidos, de acuerdo a criterios de transparencia, desarrollo tecnológico, juego justo y control de auditoría, con sujeción a controles, certificaciones y/o acreditaciones ya sea mediante sistemas informáticos sobre las operaciones y funcionamiento de los mecanismos de juegos.

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

**CONSIDERANDO:**

Que, habiéndose emitido el 05 de abril de 2013 la Resolución Regulatoria N° 01-00007-13 "Reglamento para la Implementación del Sistema de Control en Línea", modificado por la Resolución Regulatoria N° 01-00004-15 de 13 de mayo de 2015, al presente considerando la experiencia adquirida en la fiscalización y control a los operadores autorizados para el desarrollo de juegos de azar y sorteos, en el marco de lo previsto en la Ley N° 060, Decreto Supremo N° 0781 y Resoluciones Regulatorias emitidas por la AJ, se requiere un marco regulatorio actualizado que permita cumplir con efectividad las atribuciones de control y fiscalización otorgadas a la Autoridad de Fiscalización del Juego en procura de resguardar el interés público y la integridad de los juegos, mediante la aplicación de instrumentos tecnológicos para el control de los datos contables y eventos significativos en las operaciones de las máquinas de juego o medios de juego en el Estado Plurinacional de Bolivia, en consecuencia, se hace necesario emitir una Resolución Regulatoria que establezca los requisitos y características que deben cumplir los sistemas de control en línea a ser implementado en los salones de juegos o casinos debiendo ser certificadas por las Empresas Certificadoras Autorizadas por la AJ.

**CONSIDERANDO:**

Que, el parágrafo I del Artículo 23 de la Ley N° 060, establece que el Director Ejecutivo es la Máxima Autoridad Ejecutiva de la entidad y ejercerá la representación institucional.

Que, el parágrafo II del Artículo 23 de la Ley N° 060, establece que el Director Ejecutivo será designado mediante Resolución Suprema de una terna propuesta por el Ministro de Economía y Finanzas Públicas.

Que, en virtud a las disposiciones precitadas, mediante Resolución Suprema N° 27236 de 18 de noviembre de 2020, el señor Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia, designó a la Dra. Jessica Paola Saravia Atristain como Directora Ejecutiva de la Autoridad de Fiscalización del Juego – AJ.

**POR TANTO:**

La Directora Ejecutiva de la Autoridad de Fiscalización del Juego – AJ, en uso de las facultades conferidas por el inciso a) del Artículo 26 de la Ley N° 060 de 25 de noviembre de 2010, de Juegos de Lotería y de Azar y su Reglamento.

**RESUELVE:**

**REGLAMENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL EN LÍNEA**

**TITULO I**  
**DISPOSICIONES GENERALES**

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



**CAPITULO I**  
**OBJETO, FINALIDAD, ALCANCE, DEFINICIONES Y COMPETENCIA DE LA AJ**

**Artículo 1 (OBJETO).** - La presente Resolución Regulatoria tiene por objeto establecer los requisitos técnicos aplicables al Sistema de Control en Línea que deben implementar los operadores en su(s) salón(es) de juegos o casinos, conforme a la Ley N° 060, Decreto Supremo N° 0781 y Resoluciones Regulatorias emitidas por la AJ.

**Artículo 2 (FINALIDAD).** - La finalidad de la presente norma es regular los sistemas de control en línea instalados en los Salones de Juego o Casinos, para fines de fiscalización y control realizados por la Autoridad de Fiscalización del Juego — AJ.

**Artículo 3 (ALCANCE).** - La presente Resolución Regulatoria alcanza a todas las empresas que cuentan con la licencia de operaciones para la explotación de la actividad de juegos de azar y sorteo.

**Artículo 4 (DEFINICIONES).** - Para efectos de esta Resolución Regulatoria, los siguientes términos tendrán los significados expuestos a continuación:

- a) **BORRADO DE CONTADORES:** Es un procedimiento de restablecimiento de los valores de contadores electrónicos a cero.
- b) **BORRADO DE MEMORIA:** Es una función del borrado de la memoria de acceso aleatorio (RAM) en la máquina de juego y/o medio de juego.
- c) **CENTRO DE DATOS DE LA AJ (CDAJ):** Es el Centro de cómputo, ubicado físicamente en la AJ, que captura, procesa, almacena y explota los datos provenientes del SICEL instalado en cada salón de juegos o casino.
- d) **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DEL SICEL:** Documento expedido por una empresa certificadora autorizada por la AJ por el cual se acredita que el SICEL, tanto en hardware como en software, cumplen con las especificaciones o estándares técnicos establecidos en la presente Resolución Regulatoria.
- e) **CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN:** Código asignado por la AJ a cada máquina de juego y/o medio de juego inscrito en el Registro de Medios, Acceso y Juegos autorizado, impreso en una etiqueta fijada en un lugar visible de la misma.
- f) **COLECTOR DE DATOS:** O "Elemento de interfaz" o "SMIB - Slot Machine Interface Board", es el dispositivo que recopila y transmite los datos provenientes de una máquina de juego y/o medio de juego, instalado en el salón de juegos o casino autorizado, hacia el servidor del SICEL sin causar pérdida y/o alteración de los datos y eventos, garantizando la integridad y disponibilidad de los mismos. El colector de datos deberá ser un dispositivo de diseño propietario y certificado como parte del SICEL, dedicado exclusivamente para el efecto, instalado dentro de las máquinas de juego y/o medios de juego que proporcionan la comunicación entre éstos y el SICEL.
- g) **CONTROLADOR DE DATOS:** Dispositivo que recoge y transmite todos los datos desde los colectores de datos conectados hacia el o los sistemas asociados. Un SICEL podrá poseer uno o más controladores de datos cuando sean necesarios.
- h) **EMPRESA CERTIFICADORA:** Entidad acreditada y autorizada por la AJ para emitir el Certificado de Cumplimiento del SICEL. Para estos efectos, la EMPRESA CERTIFICADORA

*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*



- acreditada de conformidad con Resoluciones Regulatorias emitidas por la AJ, tendrá tal condición.
- i) EMPRESA FABRICANTE DEL SICEL: Es aquella entidad internacional o nacional que ha cumplido con los requisitos establecidos en la presente Resolución Regulatoria, autorizada por la AJ para proveer el SICEL. La empresa internacional tendrá un plazo máximo de nueve (9) meses a partir de la autorización, para constituir una sociedad o sucursal en Bolivia, conforme a las normas legales vigentes.
  - j) INTERFAZ DE CONVERSIÓN DE PROTOCOLOS EXTERNOS AL COLECTOR DE DATOS: La interfaz de conversión de protocolos, es considerada como parte del colector de datos, tiene como función lo siguiente: La recepción de datos contables y eventos significativos proporcionada por cada máquina de juego y/o medio de juego, transformar y/o adaptar el protocolo nativo de la máquina de juego y/o medio de juego a otro protocolo estándar compatible, transmitir dichos datos y eventos significativos al colector de datos, garantizando la integridad y disponibilidad de los mismos.
  - k) INTERFAZ PARA CONTADOR ELECTROMECAÁNICO (CIRCUITO ACONDICIONADOR): Dispositivo que se requiere cuando un modelo de máquina de juego o medio de juego, por su diseño y desarrollo original, no cuente con un puerto de comunicaciones de datos.
  - l) NUMERO DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL (NIP): Es un número de identificación personal otorgado por el operador al jugador.
  - m) SICEL: Sistema de Control en Línea del operador del salón de juego o casino.
  - n) SISTEMA DE CONTABILIDAD PARA MÁQUINAS DE JUEGOS (SAS): Es la colección de datos y paquete de contabilidad desarrollado por IGT. Los datos sobre la actividad del dispositivo son transmitidos a un controlador que, a su vez, envía los datos coleccionados a un ordenador.
  - o) TRADUCTOR DE DATOS: Una interfaz o traductor de protocolos adicional al colector de datos cuando sea necesario para traducir el lenguaje de un protocolo a otro durante las comunicaciones hacia el SICEL o desde el SICEL hacia la máquina y/o medio de juego.
  - p) TRANSMISIÓN EN LÍNEA: Es la transmisión de datos contables y/o eventos significativos desde el SICEL hacia el Centro de Datos de la AJ.
  - q) TRANSMISIÓN EN TIEMPO REAL: Es la transmisión de datos contables y/o eventos significativos desde la máquina de juego y/o medio de juego hacia el SICEL inmediatamente se sucedan en una máquina de juego o medio de juego.
  - r) VPN: Red Privada Virtual, es una tecnología de red que permite una extensión segura de la red local sobre una red pública o no controlada.

**Artículo 5 (COMPETENCIA DE LA AJ).** - La AJ es el órgano competente para autorizar y registrar el SICEL, así como autorizar a las empresas certificadoras. Asimismo, fiscaliza, inspecciona y controla la correcta operación del SICEL instalados en los salones de juegos o casinos.

## CAPITULO II SISTEMA DE CONTROL EN LÍNEA – SICEL

**Artículo 6 (SISTEMA DE CONTROL EN LÍNEA).** - El Sistema de Control en Línea – SICEL, es un sistema cuya arquitectura integral está compuesta por hardware y software que facilita las labores de fiscalización, inspección y control.

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



Un Sistema de Control en Línea SICEL es un sistema de administración de juego que continuamente monitorea cada máquina de juego y/o medio de juego electrónico por medio de un protocolo de comunicación específico ya sea por una línea dedicada, sistema de conexión por línea conmutada u otro método de transmisión asegurada.

La tarea principal de un "SICEL" es de proporcionar registros de datos, búsquedas e informes de los eventos significativos de juegos, colección de datos contables de las máquinas de juego o medios de juegos individuales y datos de contadores, reconciliación de los datos de contadores contra los conteos electrónicos y actuales y la seguridad del sistema detallado en este documento.

**Artículo 7 (ALCANCE DE LOS REQUISITOS DEL SICEL).** - La presente Resolución Regulatoria regirá los requisitos del SICEL necesarios para lograr una certificación tipo fase I, cuando este interconectado a máquinas de juego y/o medios de juegos, con el propósito de comunicar eventos significativos y contadores electrónicos. Esto se traduce en que todas las transacciones requeridas pertinentes al nivel de la máquina de juego y/o medio de juego son manejadas a través de:

- a) Ingreso de Créditos:
  - i. Ticket Aprobado aceptados por medio de un validador de Tickets
  - ii. Tarjeta de la Cuenta del Jugador (Sin Dinero en Efectivo)
  - iii. Ingreso de un NIP.
- b) Redención de Créditos:
  - i. Tickets Emitidos por una impresora de Tickets
  - ii. Tarjetas de la Cuenta del Jugador (Sin dinero en efectivo)
  - iii. Ingreso de un NIP

La presente reglamentación no regula los requisitos de un "SICEL" para cualquier otra forma de transacción monetaria.

Tampoco regula protocolos de comunicación bidireccionales avanzados (por ejemplo, Transacciones de fondos electrónicos (EFT), Transacciones de fondos avanzados (AFT), Bonificaciones, Promociones, Progresivos basados en Sistema, facciones que utilizan un Generador de Números Aleatorio, etc.) que apoyan transferencias de créditos entre la máquina de juego o medio de juego y el "SICEL".

Este reglamento solo apoya la comunicación de una vía de eventos originando al nivel de la máquina de juego y/o medio de juego hacia el "SICEL" y desde el SICEL hacia el CDAJ, tampoco excluye las máquinas de juego y/o medios de juego que operan con transacciones sin dinero en efectivo de cuentas de jugadores con el propósito de comunicar eventos de seguridad y los contadores electrónicos mandatorios. Esto deduce que todas las transacciones monetarias relativas al nivel de las máquinas de juego y/o medios de juego electrónicos son manejados por transferencia electrónica a través de un protocolo de comunicación asegurado. Estos tipos de máquinas de juego y/o medios de juego deben cumplir con los requisitos aplicables establecidos en este documento, específicamente regulando la información de contadores y eventos significativos en adición a otros estándares que puedan aplicar.



**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

**Artículo 8 (NATURALEZA Y OBJETIVO DEL SICEL).** - El SICEL constituye una herramienta que transmite datos de la máquina de juego y/o medio de juego al servidor de cada salón de juegos en línea y en tiempo real.

El SICEL debe garantizar la integridad, confidencialidad, disponibilidad, certeza y transparencia de resultados generados por cada una de las máquinas de juego y/o medios de juego que operan en los salones de juegos o casinos.

Debe garantizar técnicamente la inviolabilidad de los datos que generen todas y cada una de las máquinas de juego y/o medios de juego que se explotan en un salón de juegos o casino, posibilitando la fiscalización, inspección y control permanente en los salones de juego o casinos y/o domicilio fiscal del operador (in situ) por parte de la AJ, incluyendo la arquitectura, hardware y/o software que formen parte integral del SICEL instalado.

**Artículo 9 (FUNCIONALIDAD DE BÚSQUEDA Y SEGURIDAD).**- Un "SICEL" proporcionará un programa que permita una búsqueda avanzada en línea del registro de los eventos significativos en el instante y para mínimamente los treinta (30) días previos de suscitado el evento, a través de datos archivados o por medio de la restauración de la copia de respaldo (backup) cuando el mantenimiento de dichos datos en una base de datos en vivo se estime inapropiado o se considere que existió una vulneración de la integridad de estos datos.

El programa de búsqueda tendrá la capacidad de realizar una búsqueda basada mínimamente en lo siguiente:

- Rango de fecha y hora;
- Número de identificación exclusivo del elemento de interfaz y/o máquina de juego o medio de juego y
- Número/Identificador del evento significativo.

**Artículo 10 (FISCALIZACIÓN DEL SICEL).** - Con la finalidad de garantizar la transparencia de los resultados y datos del SICEL implementado, tanto de hardware y/o software en los salones de juego o casinos y/o domicilio fiscal del operador (in Situ), éstos deben ser accesibles y fiscalizables en cualquier momento y sin notificación previa según disponga la AJ y sea ejecutado por el personal acreditado por la misma AJ.

**Artículo 11 (IMPLEMENTACIÓN DEL SICEL).** - El operador con licencia de operaciones para la explotación de juegos de azar y sorteos están obligados a:

- Implementar el SICEL en su(s) salón(es) de juego o casinos para el inicio de las operaciones del casino o sala de juego.
- Establecer una interconexión fija y estable de la red local del SICEL con el CDAJ, ya sea por canales seguros como VPN a través de internet o enlaces de punto a punto o cualquier otro medio comunicación seguro y continuo entre el SICEL y el CDAJ.
- Para fiscalizar la integridad de la operatividad, contadores y eventos significativos de las máquinas de juego y/o medios de juego, proporcionar a la AJ, durante las (24) veinticuatro horas de los trescientos sesenta y cinco (365) días del año, lo siguiente:

*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385- Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo





- i) El acceso completo a las instalaciones, infraestructura de datos e infraestructura de apoyo para el funcionamiento del SICEL.
- ii) El respectivo acceso lógico (local y remoto) hacia el SICEL instalado en el salón de juego o casino.
- d) Para fines de fiscalización, inspección y control por parte de la AJ, no podrá instalarse más de un SICEL en un salón de juego o casino.

**Artículo 12 (CONDICIONES PREVIAS).** - El SICEL debe ser autorizado y registrado por la AJ, antes de ser implementado en los salones de juego o casinos cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La empresa fabricante del SICEL deberá contar previamente con el certificado de cumplimiento emitido por la empresa certificadora;
- b) La empresa certificadora emitirá los certificados de cumplimiento del SICEL posterior a la realización de las pruebas integrales, ensayos y certificados de idoneidad, realizadas conforme a las condiciones técnicas establecidas en la presente Resolución Regulatoria;
- c) La AJ verificará el cumplimiento de los requisitos señalados en la presente Resolución Regulatoria y emitirá la autorización y registro del SICEL correspondiente.

**Artículo 13 (AUTORIZACIÓN Y REGISTRO DEL FABRICANTE DEL SICEL).** - Para solicitar autorización y registro del SICEL, el fabricante deberá presentar ante la AJ una solicitud con la información y documentación siguiente:

I. Documentación legal:

- a) Razón social y domicilio.
- b) Carnet de Identidad del país de origen y/o Pasaporte del representante legal.
- c) Testimonio de la Escritura Pública de constitución de sociedad.
- d) Relación de socios o accionistas, consejo directivo, directores, gerentes y principales profesionales, indicando nombre completo y copia de su Pasaporte o documento de identidad oficial del país donde residen.
- e) Experiencia profesional acreditada en el control de máquinas de juego o medios de juego de la empresa, socios o accionistas, consejo directivo, directores, gerentes y principales profesionales, según corresponda.
- f) Contratos suscritos con alguna jurisdicción extranjera o autorizaciones otorgadas por alguna autoridad extranjera que regula la actividad del juego de azar, o en su caso con un salón de juegos o casino de propiedad del Estado, esto dentro del control de máquinas de juego o medios de juego con una antigüedad mayor de (5) cinco años.
- g) Capacidad tecnológica, medios técnicos e infraestructura que serán empleados para el desarrollo de su actividad, así como las direcciones de los talleres, laboratorios u oficinas con que cuenta.
- h) Declaración Jurada ante un Notario de Fe Pública en el lugar de su residencia indicando que no son accionistas o funcionarios de operadores de juegos de azar o sorteos, donde se explotan máquinas de juego o medios de juego en Bolivia. Esta Declaración tiene que ser presentada por la propia empresa interesada, así como por sus socios o accionistas, consejo directivo, directores, gerentes y principales profesionales. Se entiende por principales profesionales a todos aquellos que la empresa los ha asignado e que los incluya en la lista de personas que participarán como personal técnico.

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

- i) Certificado de Cumplimiento del SICEL, expedido por una empresa certificadora autorizada.
- j) La empresa internacional deberá suscribir un documento en el que establezca que sujetará sus actuaciones a las normas y disposiciones legales del Estado Plurinacional de Bolivia, como también deberá cumplir y hacer cumplir las normas que regulan la actividad de juegos de azar y sorteo emitidas por la AJ, para efectos de este requisito la empresa extranjera deberá constituir domicilio procesal en territorio nacional y designar un representante legal para responder por sus actuaciones.

La empresa internacional tendrá un plazo máximo de (9) nueve meses, a partir de la autorización, para constituir una sociedad o sucursal en Bolivia, conforme a las normas legales vigentes.

## II. Información y Documentación Técnica:

- a) Documentación e información (impresa y en formato digital) del SICEL que contenga mínimamente lo siguiente:
  - i. El nombre comercial
  - ii. El código de identificación.
  - iii. Características técnicas de funcionamiento.
  - iv. El número o identificación de la versión a instalarse.
  - v. Los diagramas de apoyo de las funciones que cumple cada componente que permite la operación y funcionamiento del SICEL.
  - vi. La descripción y función de toda la arquitectura e infraestructura tecnológica involucrada en la operación y funcionamiento del SICEL.
  - vii. Manual y/o guía de mantenimiento del SICEL
- b) Documentación e información técnica (impresa y en formato digital) de la identificación de eventos implementada sobre los protocolos de comunicación utilizados para la intercomunicación entre medio de juego - colector de datos y si corresponde, entre colector de datos - SICEL. Documentación que debe contener mínimamente lo siguiente:
  - a. Nombre, versión y descripción de protocolos de datos.
  - b. Lista completa de códigos y descripciones de eventos establecidos y utilizados para la comunicación.
- c) Fotocopia legalizada del Registro de propiedad intelectual del Sistema o su equivalente.

**Artículo 14 (PROHIBICIONES DEL FABRICANTE DEL SICEL).** - I. Se encuentra totalmente prohibido que el fabricante del SICEL tenga alguna participación accionaria directa o indirectamente con:

- a) Operadores de juegos de azar y sorteos;
- b) Empresas certificadoras;
- c) Cualquier otra empresa que se dedique a la explotación del juego de azar.

II. Dentro del Estado Plurinacional de Bolivia; esta prohibición también alcanza a:

- a) Socios;
- b) Directores;
- c) Gerentes;

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación



- d) Síndicos;
- e) Empleados; y
- f) Apoderados.

En caso de comprobarse el incumplimiento de esta prohibición se procederá a revocar la autorización y registro del SICEL y el retiro del mismo en todo el territorio nacional.

**Artículo 15 (CONTENIDO DE LA RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN).** - Cumplidos los requisitos de los Artículos precedentes y previa revisión y evaluación de estos, la AJ emitirá la Resolución Administrativa de autorización. La Resolución de Autorización que autorice y registre el SICEL debe indicar necesariamente el número de registro otorgado por la AJ, nombre del fabricante del SICEL, código asignado, nombre comercial y la versión del software a instalarse.

En caso de no cumplir con los requisitos señalados se procederá al rechazo de la solicitud.

**Artículo 16 (EFECTOS DE LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO).** - El SICEL, autorizado y registrado, podrá ser instalado e implementado en los salones de juego o casinos con licencia de operaciones. La autorización y registro no garantiza el correcto funcionamiento del SICEL, tampoco implica atenuante en la responsabilidad legal del operador por situaciones de alteración o modificación del SICEL, siendo de su responsabilidad velar por la correcta implementación y operación del mismo.

**Artículo 17 (ACTUALIZACIONES TECNOLÓGICAS).** - Las nuevas versiones, modificaciones o actualizaciones tecnológicas en la arquitectura, hardware y software de un SICEL, deberán ser sometidas a pruebas previas y estar certificadas ante una empresa certificadora autorizada por la AJ y cumplir con lo señalado en los Artículos precedentes de la presente Resolución Regulatoria.

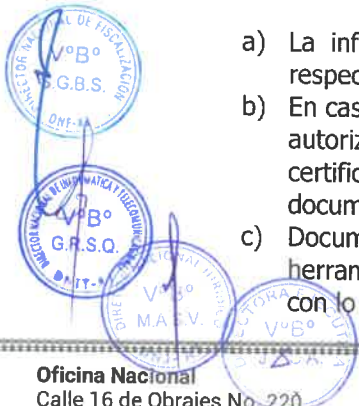
Para la implementación de las nuevas versiones, modificaciones o actualizaciones tecnológicas en la arquitectura, hardware y software de un SICEL, el operador deberá comunicar este hecho a la AJ en un plazo no menor a setenta y dos (72) horas previas a la realización del mismo, a objeto de obtener la autorización respectiva y si corresponde, de una verificación in situ por parte de la AJ.

La implementación de las actualizaciones tecnológicas al SICEL, sólo pueden ser realizadas por personal autorizado y acreditado por la empresa fabricante del SICEL.

**Artículo 18 (OTORGAMIENTO DE LA AUTORIZACIÓN PARA EMPRESA CERTIFICADORA DE SICEL).** - Para ser autorizada como empresa certificadora calificada por la AJ, el administrado deberá presentar una solicitud adjuntando lo siguiente:

- a) La información y documentación exigida por Resolución Regulatoria emitida por la AJ respectiva.
- b) En caso que el administrado se encuentre inscrito en el Registro de empresas Certificadoras autorizadas por la AJ, podrá solicitar su ampliación para ser acreditada como empresa certificadora de SICEL, quedando eximidas de la obligación de presentar la información y documentación establecidas en las Resoluciones Regulatorias correspondientes.
- c) Documentación técnica detallada en la cual se describa los procedimientos, criterios y herramientas de hardware y software a emplearse para determinar que el SICEL cumple con lo dispuesto en la presente Resolución Regulatoria.

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación



**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



- d) Relación de personas autorizadas por la empresa certificadora, que cuenta con la certificación para emitir y suscribir los certificados de cumplimiento del SICEL.
- e) Relación del personal técnico encargado de efectuar los exámenes y evaluaciones del SICEL indicando la profesión y función que desempeñan.

**Artículo 19 (IMPEDIMENTOS). -**

- a) El Operador de juegos de azar y sorteo, los socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona que desempeñe función ejecutiva en la estructura orgánica del operador, se encuentran impedidos de solicitar la autorización como empresa certificadora y/o participar en la composición accionaria de la empresa certificadora.
- b) Los operadores de juegos de azar y sorteos están impedidos de fabricar y solicitar la autorización y registro de un SICEL. Asimismo, están impedidos de implementar, instalar u operar en su salón de juegos o casino un SICEL de su fabricación.
- c) Los fabricantes de un SICEL, así como sus socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona con función ejecutiva en la estructura orgánica del fabricante, están impedidos de solicitar la autorización como empresa certificadora y/o participar en la composición accionaria de la empresa certificadora.
- d) Las empresas certificadoras autorizadas, sus socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona con funciones ejecutivas en la estructura orgánica de la empresa certificadora, están impedidos de participar en la composición accionaria de las empresas fabricantes de un SICEL y/o fabricar, comercializar, instalar y operar un SICEL.
- e) Los fabricantes de máquinas de juego o medios de juego y/o programas de juegos, así como sus socios, directores gerentes, apoderados o cualquier persona que cumpla alguna función ejecutiva en la estructura orgánica de la empresa fabricante, están impedidos de solicitar autorización como empresa certificadora y/o participar en la composición accionaria de la empresa certificadora.
- f) Los Servidores Públicos de la AJ están impedidos de participar como socios, accionistas, administradores o como dependientes de la empresa certificadora y/o fabricante.

**Artículo 20 (PROHIBICIONES). -** Las empresas certificadoras están prohibidas de:

- a) Otorgar certificados de cumplimiento de un SICEL que no cumplan las exigencias técnicas señaladas en la presente Resolución Regulatoria.
- b) Asignar, encomendar, delegar o subcontratar, bajo alguna modalidad y/o circunstancia a terceros, la realización total o parcial de las pruebas y/o ensayos requeridos para certificar el cumplimiento de los estándares técnicos mínimos exigidos para el SICEL.
- c) Permitir, facilitar o favorecer la participación en las labores de certificación, a personas que no se encuentren acreditados como personal técnico encargado de efectuar los exámenes y evaluaciones que se refiere el inciso e) del Artículo 18 de la presente Resolución Regulatoria.

**Artículo 21 (CONTENIDO DE LA RESOLUCIÓN).** - Cumplidos los requisitos del Artículo precedente y previa revisión y evaluación de estos, la AJ emitirá la Resolución Administrativa que otorgue la autorización como empresa acreditada para expedir Certificados de Cumplimiento del SICEL. La Resolución que autoriza como empresa certificadora indicará principalmente: el número de Resolución otorgada por la AJ, la razón social, el responsable de suscribir los certificados de cumplimiento del SICEL y la ubicación exacta de los laboratorios donde se llevarán a cabo las



pruebas técnicas pertinentes, incorporándose en el Registro de Empresas Certificadoras Autorizadas.

En caso de no cumplir con los requisitos señalados se procederá al rechazo de la solicitud.

**Artículo 22 (VIGENCIA).**- La autorización otorgada a la empresa certificadora tendrá un periodo de vigencia de (5) cinco años, el mismo que podrá ser ampliado a solicitud de la empresa certificadora autorizada por un periodo similar, a cuyo efecto deberá presentar solicitud de ampliación ante la AJ, mínimamente con treinta (30) días hábiles de anticipación a la fecha de vencimiento de la autorización, a tal efecto la empresa certificadora deberá presentar los mismos requisitos establecidos para la otorgación de autorización como empresa certificadora.

## TITULO II DE LAS OBLIGACIONES

### CAPITULO I DE LAS OBLIGACIONES DEL OPERADOR CON LICENCIA DE OPERACIONES VIGENTE

**Artículo 23 (OBLIGACIONES RELATIVAS DEL OPERADOR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SICEL).** - Previamente a la implementación del SICEL en salones de juegos o casinos, el operador deberá presentar ante la AJ, la siguiente documentación e información:

- Documento mediante el cual se acredite la relación contractual con la persona jurídica que llevará a cabo la implementación del SICEL, indicando la ubicación exacta de los salones de juego o casinos y de la cantidad de máquinas o medios de juego que serán objeto de la interconexión.
- Número de registro del SICEL.
- Licencia de uso del SICEL emitida por el fabricante.
- Planos y diagramas lógicos y físicos de interconexión de red LAN y/o WAN del SICEL con los medios de juego, colectores de datos, servidor (físico y/o virtual) y otros componentes. (dispositivos, direcciones IP, segmentos de red, nombres de equipo, etc.) que hacen y componen la operación del SICEL en el salón de juego o casino; cualquier modificación posterior a la misma deberá ser informada a la AJ y autorizada por el ente regulador. Planes de mantenimiento preventivo y correctivo para la operación del SICEL y sus componentes. Dichos planes deben contemplar el mantenimiento de todos los componentes que hacen a la operación del SICEL, desde el medio del juego hasta el SICEL.

La AJ realizará las acciones remotas y en sitio de fiscalización, inspección y control respecto a la implementación y funcionamiento del SICEL.

**Artículo 24 (OBLIGACIONES RELATIVAS A LA MODIFICACIÓN DEL SICEL).** -

- De manera previa, el operador deberá informar a la AJ cualquier remplazo en el SICEL, a cuyo efecto deberá presentar una solicitud adjuntando la documentación señalada en el Artículo 23 de la presente Resolución Regulatoria en un plazo no mayor a setenta y dos (72) horas.

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385- Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo





- b) De manera previa a cualquier modificación en un salón de juegos o casino que involucre cambios en: cantidad o reemplazo de medios de juego, modificación de distribución de los mismos y reemplazo de componentes de hardware del SICEL, el operador deberá solicitar con un plazo mínimo de setenta y dos (72) horas antes de proceder a los cambios, a objeto de contar con la autorización correspondiente. En caso de que los cambios se realicen incumpliendo lo dispuesto, se aplicarán las sanciones que correspondan.
- c) Cuando se requiera la desactivación total o parcial del SICEL implementado en el salón de juegos o casino por un tiempo no mayor a dos (2) horas continuas por razones planificadas de mantenimiento, el operador deberá presentar una solicitud debidamente justificada a la AJ para la autorización correspondiente. La suma total de los tiempos solicitados para las desactivaciones no podrá exceder las veinticuatro (24) horas dentro de un mes. De requerirse un plazo mayor, el operador deberá comunicar de manera escrita a la AJ la suspensión temporal de las actividades del salón de juegos o casinos.

**Artículo 25 (OBLIGACIONES RELATIVAS AL SICEL).**- El SICEL instalado en el salón de juegos o casino deberá tener una disponibilidad asegurada de servicio y operaciones durante las veinticuatro (24) horas de los trescientos sesenta y cinco (365) días de año, de acuerdo a las siguientes condiciones:

- a) Mediante el SICEL o un medio auxiliar, reportar en un lapso de tiempo no mayor a una (1) hora la caída y/o restablecimiento de la operatividad del SICEL.
- b) En caso de falla catastrófica (por ejemplo: Terremoto, Corte de energía eléctrica y otros agentes externos fuera del control del operador), el hecho deberá ser comunicado en un lapso de tiempo no mayor a veinticuatro (24) horas de sucedido el hecho a la AJ vía telefónica, correo electrónico (sicel@aj.gob.bo) y/o cualquier otro medio auxiliar registrable, para que se tomen las acciones pertinentes, tales como verificación de los eventos suscitados y otros.

**Artículo 26 (OBLIGACIONES RELATIVAS A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SICEL Y SUS COMPONENTES).** - Para la operación y mantenimiento del SICEL instalado en el salón de juegos o casino, el operador deberá:

- a) Mantener la operación continua del SICEL
  - i. Manteniendo la operación ininterrumpida del SICEL por los medios técnicos recomendados por los fabricantes de los elementos que componen el SICEL
  - ii. Manteniendo la comunicación continua del SICEL con el CDAJ.
  - iii. Mantener la operación óptima de las interfaces de juego y medios o máquinas de juego, el cual se entiende como la operación ininterrumpida y continua de la interfaz de juego (colector) y del medio o máquina de juego, sin afectar la memoria crítica, la transmisión de datos o la continuidad típica de los valores de los contadores.
- b) Informe y registro de incidentes
  - i. Informar en un lapso de tiempo no mayor a una (1) hora y registrar los incidentes que comprometen la comunicación del SICEL con el CDAJ.
  - ii. Informar en un lapso de tiempo no mayor a dos (2) horas y registrar los incidentes que comprometen la operación y/o funcionamiento de un componente de la cadena

*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*

Oficina Nacional  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



- de generación y transmisión de comunicación de datos de eventos que se registran en el SICEL.
- iii. El envío de información de los incidentes deben realizarse de manera inmediata por una vía digital autorizada de la AJ y un consolidado mensual por medio escrito a la AJ.
- c) Ejecutar planes de mantenimiento
- Planificar, informar y ejecutar de manera semestral planes y acciones de mantenimientos preventivos y correctivos del SICEL y de sus elementos que componen la cadena de generación y transmisión de datos.
  - Documentar esta planificación con un cronograma detallado de ejecución respaldado con un procedimiento validado por el fabricante correspondiente de cada elemento.
  - Realizar y ejecutar los planes para mantener operación óptima de los componentes de hardware y software del SICEL que componen la cadena de generación y transmisión de comunicación de datos de eventos que se registran en el SICEL.
  - Los planes, acciones y procedimientos deberán ser informados de manera escrita a la AJ en un plazo mínimo de cinco (5) días hábiles previos al inicio de los planes de mantenimiento para su respectiva aprobación, autorización del inicio y verificación de las personas responsables del trabajo.
  - Tanto los mantenimientos preventivos y correctivos deberán ser realizados por personal capacitado y autorizado por el fabricante respectivo del componente del SICEL a mantener.
  - Los procedimientos deberán ser validados y contar con la autorización respectiva del fabricante del componente del SICEL a mantener.

## CAPITULO II DE LAS OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS CERTIFICADORAS DEL SICEL

**Artículo 27 (OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS CERTIFICADORAS).** - Las empresas certificadoras deben cumplir con las siguientes obligaciones:

- Realizar los exámenes técnicos al SICEL, con el objeto de certificar el cumplimiento de las condiciones y exigencias técnicas establecidas en la presente Resolución Regulatoria.
- Expedir el certificado de cumplimiento del SICEL luego de haber verificado que cumplen las condiciones técnicas establecidas en la presente Resolución Regulatoria.
- Remitir a la AJ, el certificado de cumplimiento original, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles de emitido, posterior a la conclusión de las pruebas especificadas en el presente reglamento, incluyendo el detalle de los resultados de los exámenes antes mencionados, así como un sumario de las pruebas realizadas, procedimientos y criterios adoptados.
- Remitir a la AJ dentro de los diez (10) primeros días hábiles de cada mes, un informe respecto a todos aquellos sistemas SICEL que hayan evaluado durante el mes anterior cuando éstos no cumplan con las condiciones técnicas establecidas en la presente Resolución Regulatoria, indicando en forma clara y precisa los defectos u omisiones

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



- encontrados y los requisitos que incumplen. Alternativamente, la empresa certificadora deberá brindar acceso a esta información vía web.
- e) Llevar un registro permanente de los exámenes y/o pruebas técnicas efectuadas a un SICEL, así como los informes, condiciones y certificaciones que emitan, el cual podrá ser solicitado por la AJ en cualquier momento a efectos de fiscalización y control.
  - f) Adoptar las medidas adecuadas para garantizar en todos los niveles de su organización, la confidencialidad de la información obtenida durante el desempeño de sus actividades y la salvaguarda de las mismas hasta 10 años posteriores a la finalización de su licencia.
  - g) Brindar todas las facilidades al personal acreditado de la AJ para la fiscalización y control de las actividades de calificación del SICEL en la empresa certificadora.

### TÍTULO III ASPECTOS TÉCNICOS DEL SISTEMA DE CONTROL EN LÍNEA - SICEL

#### CAPITULO I ASPECTOS TÉCNICOS PRELIMINARES

**Artículo 28 (MEDIOS GUIADOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS).** - Para implementación del SICEL en los salones de juego o casinos se permite el empleo de transmisión de datos internos por medios guiados, siempre que se utilice como mínimo el estándar vigente para cableado estructurado de acuerdo a recomendación emitida por el fabricante, que garantice y permita la transmisión en tiempo real de todas las máquinas de juego y/o medios de juego interconectados al SICEL. Se debe evitar la instalación de dispositivos intermedios entre los Colectores de Datos y el Servidor del SICEL. Sólo se permitirá la instalación, de nodos entre Colectores de Datos y Servidor.

Las máquinas de juego y/o medios de juego que por su diseño y desarrollo cuenten con uno o varios puerto(s) de comunicación, ya sea como parte de la tarjeta procesadora principal o a través de una tarjeta de comunicación que le permita transmitir la información contable y financiera, así como los eventos significativos, el SICEL obligatoriamente hará uso de este puerto de comunicación, no aceptándose la implementación de una interfaz diferente para cumplir con dicha finalidad. Excepcionalmente, en aquellas máquinas de juego y/o medios de juego que, por su diseño de fabricación, no cuenten con el puerto de comunicación antes descrito, podrá implementar una interfaz que permita obtener los datos contables directamente de los contadores electromecánicos (coin-in, coin-out y/o pagos manuales) a efecto de ser transmitidos al SICEL. Esta interfaz será considerada parte del SICEL y obligatoriamente deberá ser objeto de certificación.

#### CAPITULO II CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE HARDWARE Y SOFTWARE

**Artículo 29 (REQUISITOS DEL COLECTOR DE DATOS).** - Cada máquina de juego y/o medio de juego instalada en una sala de juego deberá tener un dispositivo o mecanismo (es decir, un colector de datos) instalado dentro de la máquina de juego en un área asegurada, que proporcione la comunicación entre la máquina de juego o medio de juego y el servidor de SICEL, contemplando las siguientes características y requisitos mínimos:

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo





- a) Retención de información y batería de respaldo: El colector de datos deberá retener la información requerida después de una pérdida de energía eléctrica durante un mínimo de 72 horas. Si estos datos son almacenados en la memoria de acceso aleatoria RAM volátil, una batería de respaldo debe ser instalada dentro del elemento de interfaz.
- b) Requisitos para los contadores electrónicos: Si no se están comunicando los contadores de las Máquinas de juego o medios de juego directamente, el elemento de interfaz deberá mantener contadores electrónicos separados, de longitud suficiente para prevenir la pérdida de información de los contadores cuando rueden a cero (0) o un medio de poder identificar múltiples ruedas a cero (0) según lo dispuesto en las máquinas de juego o medios de juegos conectados.
- Estos contadores electrónicos serán capaces de ser mostrados por solicitud, a nivel del elemento de interfaz a través de un método de acceso autorizado.
- c) Almacenamiento temporario de información: En los casos que la información requerida no pueda ser comunicada directamente al "SICEL", el elemento de interfaz o colector deberá proporcionar un método o el medio de alojamiento de datos para preservar toda la información de los contadores obligatorios y la información de los eventos significantes hasta el momento en cual la pueda comunicar al "SICEL". El funcionamiento de la máquina de juego o medio de juego no podrá continuar si los datos críticos serán sobre escritos y/o perdidos, y no hayan sido transmitidos hacia el SICEL. Debe existir un método que permita comprobar si existe corrupción de las ubicaciones de alojamiento de datos.
- d) Verificaciones de memoria del elemento de interfaz: Se realizarán verificaciones regulares de la memoria crítica del colector de datos durante cada reanudación de la energía eléctrica, esto incluye el reinicio del elemento de interfaz, verificaciones que deben realizar lo siguiente:
- A partir de la reanudación o reinicio, la integridad de toda la memoria crítica del elemento de interfaz debe ser verificada.
  - La memoria crítica del elemento de interfaz deberá ser monitoreada continuamente para detectar la corrupción o con verificaciones avanzadas ocurriendo al comienzo de un juego.
  - El programa de control del elemento de interfaz debe permitir que el elemento de interfaz continuamente asegure la integridad de todos los componentes del programa de control alojados en la memoria no-volátil.
- e) Accesos a menús: El menú o los menús de configuración del elemento de interfaz no serán disponibles a no ser que se utilice un método de acceso autorizado.
- f) Número de identificación: El elemento de interfaz debe de permitir la asociación de un número de identificación único para que sea utilizado en conjunto con un archivo de las máquinas de juego o medios de juego en el "SICEL" Este número de identificación será utilizado por el "SICEL" para rastrear toda la información obligatoria de la máquina de juego o medio de juego asociada. Adicionalmente, el "SICEL" no permitirá una entrada duplicada del dato relacionado al número de identificación.

**Artículo 30 (REQUISITOS DEL PROCESADOR FRONTAL DE DATOS).** - Un "SICEL" podrá poseer un procesador frontal de datos necesarios (en inglés: front end processor) que recojan y transmitan todos los datos desde los colectores de datos conectados, hacia el o los sistemas asociados, siguiendo los siguientes requisitos mínimos:

*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

- a) Comunicación: La comunicación entre los componentes debe ser a través de un método aprobado y por lo menos deben cumplir con los requisitos de protocolos de comunicación estipulados en este reglamento.
- b) Prevención de pérdida de datos en la memoria intermedia: Si el procesador frontal de datos mantiene información en memoria intermedia (buffer) o en un registro, entonces deberá existir un medio para prevenir la pérdida de información crítica contenida en la memoria intermedia.
- c) Redundancia: El hardware del Procesador Frontal debe tener, como mínimo, redundancia en el/los medio/s de almacenamiento de la información para reducir al mínimo la posibilidad de pérdida de datos por fallas de los dispositivos y para disminuir el tiempo de recambio del mismo en caso de errores.
- d) Infraestructura: El operador deberá contemplar la necesidad de funcionamiento continuo y poseer los elementos necesarios para cada uno de sus centros de datos, tales como: fuentes de energía ininterrumpida, grupos electrógenos, backup de almacenamiento y procesamiento, clusterización de servidores, etc.

#### **Artículo 31 (REQUISITOS DEL SERVIDOR Y LA BASE DE DATOS). -**

- a) Servidor y la base de datos: Un "SICEL" debe de poseer un Servidor o Servidores, sistema conectado a una red o sistemas distribuidos que dirijan el funcionamiento global y una base o bases de datos asociadas que almacenen toda la información ingresada y coleccionada del sistema.
- b) Acceso a la base de datos: El SICEL contará con el mecanismo de comunicación de verificación y control, que permitan la auditoria continua o cuando se solicite del sistema solo a usuarios autorizados, evidenciando la modificación directa o indirecta de la base de datos. En ese sentido, el sistema debe permitir el acceso de la información al personal de la AJ y al operador bajo el control de su respectivo acceso asignado. El personal de la AJ podrá tener acceso físico a la base de datos e información correspondiente a los contadores, eventos significativos y de auditoria del SICEL en las instalaciones del salón de juego o casinos y/o domicilio fiscal del operador, según corresponda.  
El "SICEL" no tendrá ninguna capacidad integrada con la cual permita a un usuario/operador desviar la auditoria del sistema para modificar la base de datos directamente. Los operadores de casinos mantendrán un control de acceso seguro.
- c) Transmisión de datos: El SICEL deberá tener componentes de hardware y/o software que aseguren y registren el envío de los datos y eventos significativos suministrados por las máquinas de juego o medios de juego al servidor del salón de juegos o casino y de ser el caso al domicilio fiscal; sin causar pérdida y/o alteración de datos.

**Artículo 32 (REQUISITOS DEL SISTEMA DE CONTROL EN LÍNEA - SICEL).** - Para su operación, un sistema de control en línea (SICEL), debe tener las siguientes características mínimas:

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

- a) Control de acceso: El "SICEL" deberá apoyar ya sea una estructura jerárquica de personificación por la cual el nombre del usuario y la contraseña definen el acceso a los programas o a las opciones en particular de menús o bien, admitirá la entrada de acceso seguro (en Inglés: login) a programas y dispositivos, basándose estrictamente en el nombre del usuario y contraseña o Numero Personal de Identificación (NIP). Además, el "SICEL" no permitirá ninguna alteración, modificación o eliminación del registro de información significativa que haya sido comunicada desde la máquina de juego o medio de juego.

Adicionalmente, deberá existir un método para notificar al administrador del sistema y para el bloqueo de usuarios o un rastro de entrada de auditoría, cuando ocurra un número determinado de intentos de entradas de acceso fracasadas.

- b) Comunicación de pago manual y pozos progresivos: Será responsabilidad del OPERADOR dar aviso a AJ, cuando se trate de un Jackpot o de un Pozo Progresivo o ante una falla en el proceso de acreditación de cualquier tipo de Pago Manual.
- c) Búsqueda de eventos: El "SICEL" contará con un programa o aplicación que a demanda permita una búsqueda en línea del registro de los eventos significativos en el presente. El periodo de consulta deberá contemplar mínimamente al menos treinta (30) días previos (en línea). Para los casos en que se superen los plazos indicados, el Operador deberá brindar esta información mediante la restauración de la copia de respaldo (backup).
- d) Otros criterios de búsqueda: Cuando el mantenimiento de dicha información en una base de datos en línea resulte costoso en términos de rendimiento, el programa deberá realizar una búsqueda basado en los siguientes criterios, sin perjuicio de los que la AJ pueda requerir:

- i. Rango de fecha y hora;
- ii. Número de identificación exclusivo del elemento de interfaz/dispositivo de juego,
- iii. Numero/Identificador del evento significativo, y
- iv. Contadores electrónicos asociados al evento.

- e) Archivo maestro: Un "SICEL" deberá tener un archivo de máquinas de juego y/o medios de juego maestro (slot file), que consistirá de una base de datos de todas las máquinas de juego y/o medios de juegos en funcionamiento, incluyendo como mínimo la siguiente información para cada inscripción:

- i. Número de identificación exclusivo del elemento de interfaz/ubicación.
- ii. Número de identificación de la máquina de juego o medio de juego según sea asignado por el casino o sala de juego.
- iii. La denominación de la máquina de juego o medio de juego. La denominación puede reflejar un valor alternativo, en el caso de un juego de denominaciones múltiples;
- iv. La retención teórica de la máquina de juego o medio de juego; y
- v. El o los programas de control, instalados dentro de la máquina de juego o medio de juego

Si el "SICEL" adquiere cualquiera de estos parámetros directamente de la máquina de juego o medio de juego, deberán existir controles suficientes para asegurar el transporte y la precisión de la información.

- f) Funciones de contabilidad: Un "SICEL" debe tener una aplicación o la capacidad de permitir accesos controlados a toda la información contable y será capaz de generar todos los

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**



**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385- Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo





- informes obligatorios especificados en la sección "Informes Requeridos" de este reglamento y también todos los informes obligatorios para los controles internos especificados e implementados por la AJ.
- g) Funciones de fiscalización: Un "SICEL" debe tener una aplicación o la habilidad de permitir accesos controlados para solicitar contadores requeridos a demanda.
  - h) Reportes: La AJ podrá requerir al proveedor del "SICEL" todos aquellos reportes que como regulador considere necesarios para la correcta fiscalización de la actividad de los medios de juego o máquinas de juego.
  - i) Funcionalidad del premio gordo (jackpot): Un Sistema "SICEL" debe tener una aplicación o la habilidad de capturar y procesar todos los mensajes de pagos progresivos. Los mensajes de pagos deberán crearse para las ganancias individuales de premios gordos (jackpot) y premios gordos progresivos.
  - j) Sincronización del reloj del sistema: SICEL y todos sus componentes deberán estar sincronizados automáticamente con la hora oficial de Bolivia mediante un servidor NTP local o un servidor horario de internet valido y seguro.
  - k) Reloj del sistema: Un "SICEL" debe mantener un reloj interno que refleje la hora actual (en formato de 24 horas (HHMMSS) - que se comprenderá como el formato local de fecha (AAAAMDD) y hora) y la fecha que será utilizada para proveer lo siguiente:
    - i. Sello Cronometrado (en Ingles: time stamping) de los eventos significativos
    - ii. Reloj de referencia para informes; y
    - iii. Sello Cronometrado (en Ingles: time stamping) de los cambios de configuración.
  - l) Relojes múltiples: Si relojes múltiples son apoyados, el "SICEL" deberá tener la capacidad para actualizar todos los relojes en los componentes del "SICEL" en casos donde el conflicto de información pueda ocurrir.

### Artículo 33 (REQUISITOS DEL SISTEMA). –

- a) Protocolos de comunicación: Un "SICEL" debe emplear uno o más protocolos definidos de comunicación, que funcionen como se indica en los requisitos de protocolos de comunicación según los estándares de la industria.  
Un "SICEL" debe proporcionar lo siguiente:
  - i. Todas las comunicaciones de datos críticos serán fundamentados por el protocolo y/o incorporarán un esquema para la detección y corrección de errores para asegurar una correcta transmisión de todos los mensajes recibidos;
  - ii. Toda comunicación de datos críticos que puedan afectar los ingresos y que se encuentren desasegurados ya sea por medio de su transmisión o su implementación deberá emplear encriptación. El algoritmo de encriptación debe emplear claves variables o una metodología similar para preservar la seguridad de las comunicaciones.
  - iii. Toda comunicación realizada dentro del sistema, en su totalidad, debe funcionar precisamente de acuerdo a lo indicado por el protocolo de comunicación implementado.
  - iv. Los datos contables (contadores) serán recolectados desde las máquinas de juego o medios de juego;
  - v. La información de los contadores se genera en la máquina de juego o medio de juego y coleccionada por el elemento de interfaz y enviada al "SICEL" a través de un protocolo de comunicación.

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385- Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



- vi. Esta información podrá ser leída directamente desde la máquina de juego o medio de juego o podrá ser transmitida utilizando una función Delta.
  - vii. La información de contadores en el "SICEL" será identificada de tal forma que puedan ser entendidos claramente de acuerdo a su función.
  - viii. El "SICEL" debe ser capaz de comunicarse bidireccionalmente con dispositivos asociados interna o externamente o cualquier otro tipo de equipo, utilizando un protocolo de comunicación robusto que asegure que los datos o señales erróneas no afecten adversamente la integridad u operación del dispositivo.
  - ix. Toda comunicación realizada dentro del sistema, en su totalidad, debe funcionar de acuerdo a lo indicado por el protocolo de comunicación implementado y las pruebas y ensayos realizados por los laboratorios certificadores y autorizados por la AJ.
- b) Eventos significativos de los medios de juego o máquinas de juego: Los eventos significativos se generan por una máquina de juego o medio de juego y se envían a través del elemento de interfaz al "SICEL" utilizando un protocolo de comunicación estándar de la industria.

Cada evento deberá ser almacenado en una o más bases de datos, incluyendo los siguientes campos mínimos:

- i. La fecha y hora en que ocurrió el evento
- ii. La identidad de la máquina de juego o medio de juego que generó el evento
- iii. Un número/código exclusivo que defina el evento;
- iv. Un texto breve que describa el evento en español.

Todos los eventos significativos deberán ser coleccionados desde la máquina de juego o medio de juego y/o colector de datos para ser transmitidos al SICEL para su almacenamiento por al menos 60 días antes de su respectiva copia de seguridad.

Los siguientes eventos significativos y/o sus equivalentes deberán ser coleccionados desde la máquina de juego o medio de juego y/o colector para ser transmitidos al SICEL para su almacenamiento obligatorio por al menos 180 días.

- 1) Restauración de la corriente eléctrica;
  - 2) Falla de la corriente eléctrica;
  - 3) El premio mayor (jackpot) progresivo;
  - 4) Encendido de la máquina de juego o medio de juego;
  - 5) Apagado de la máquina de juego o medio de juego;
  - 6) Error en el dispositivo de alojamiento de algún programa de juego;
  - 7) Borrado de Contadores;
  - 8) Rodar sobre Cero;
  - 9) Corrupción de la memoria RAM (CMOS) de la máquina de juego o medio de juego;
  - 10) Aperturas de puertas (cualquier puerta que permita el acceso a un área crítica de la máquina de juego o medio de juego). Conmutadores de Puerta (ingresos distinguibles al elemento de interfaz) son aceptables a condición que su operación no resulte en mensajes redundantes o confusos;
  - 11) Errores de verificador de Tickets:
    - 11.1. Apilador lleno (se recomienda que un mensaje de error explícito de Apilador lleno no sea utilizado, dado que puede promocionar un asunto de seguridad, más bien sería lo correcto un mensaje de "Mal funcionamiento del
    - 11.2. Verificador de Tickets" o equivalente); y
- Ticket atascado.

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

- Los puntos 11.1 y 11.2 deben de ser enviados como mensajes exclusivos, si son apoyados por el protocolo de comunicación.
- 12) Error de la Batería de RAM Baja de Carga en la máquina de juego o medio de juego;
  - 13) Errores de rodillos mecánicos (cuando sea posible, el número específico del rodillo deberá identificarse en el código de error);
  - 14) Errores de impresora (cuando cuentan con una impresora): Papel Vacío o poco papel e Impresora desconectada/falla
- c) Eventos de prioridad genéricos: Los siguientes eventos significativos deben de ser transmitidos al "SICEL" y deberá existir un mecanismo para la notificación puntual. Es permisible que los siguientes eventos significativos sean enviados al sistema como un código de error genérico, en los casos que la máquina de juego y/o medio de juego y/o la interfaz del juego no pueda distinguir los detalles de los eventos:
- i. Pérdida de Comunicación con el Elemento de Interfaz
  - ii. Pérdida de Comunicación con la máquina de juego o medio de juego
  - iii. Corrupción en la memoria del elemento de interfaz; (cuando está almacenando información crítica).
- d) Eventos requeridos del controlador progresivo: Cuando un premio gordo (Jackpot) progresivo se registre en una máquina de juego o medio de juego electrónica, que está conectado al controlador progresivo, éste permitirá que ocurran los siguientes sucesos en la Máquina de juego y/o medio de juego y/o el despliegue progresivo. Adicionalmente esta información debe ser enviada al SICEL:
- i. La exhibición de la cantidad ganada;
  - ii. La exhibición de la identificación de la máquina de juego o medio de juego electrónica que causó que el contador progresivo se activará en casos donde más de una (1) máquina de juego o medio de juego electrónica esté conectada al controlador;
- e) Cuando ocurran los siguientes eventos, el controlador progresivo debe de comunicar la señal apropiada para deshabilitar los juegos utilizando el progresivo, y exhibir un error en el contador progresivo, otro componente del sistema progresivo aprobado o en la máquina de juego o medio de juego. Adicionalmente esta información debe ser enviada al SICEL:
- i. Durante una falla de comunicación entre el juego y el controlador o dondequiera dentro del sistema controlador progresivo: (También refiérase a la sección titulada "Falla de Comunicación" del presente reglamento).
  - ii. Cuando han ocurrido múltiples errores de comunicación;
  - iii. Cuando ha fallado una suma de verificación (checksum) o firma del controlador;
  - iv. Cuando ha ocurrido un mal emparejamiento o fallo de la memoria aleatoria de acceso (RAM) o en el medio de almacenamiento de programa (PSD) de un controlador
  - v. Cuando la configuración del premio gordo progresivo (jackpot) se ha perdido o no ha sido fijada;
  - vi. Si ocurre una cantidad irrazonable de créditos apostados (una cantidad irrazonable de créditos apostados es definida por la configuración progresiva cual es basada en el número de apuestas y el número de máquinas de juego o medios de juegos); o
  - vii. Si los contadores del juego son validados contra los contadores del controlador (vía comunicaciones entre el tablero del juego y el controlador) y no se reconcilian.

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556



- f) Contadores electrónicos contables: La siguiente información de contadores deberá ser comunicada desde la máquina de juego o medio de juego y almacenada en el SICEL en unidades igual a la denominación de la máquina de juego o medio de juego o en moneda nacional boliviana:
- Coin In (Crédito Apostado). El sistema mantendrá la información proporcionada por la máquina de juego o medio de juego de las apuestas ingresadas de las tablas de pago y el porcentaje de retorno teórico de cada juego múltiple o de denominación múltiple/juego múltiple.
  - Coin Out (Crédito Entregado);
  - Ticket Ingresado (Ticket In). El valor total de todos los tickets aceptados.
  - Ticket Entregado (Ticket Out). El valor total de todos los tickets emitidos.
  - Transferencia de Ingreso de la Cuenta sin Dinero en Efectivo a la máquina de juego o medio de juego (WAT In-Wagering Account Transfer In).
  - Transferencia de Salida de la Cuenta Sin Dinero en Efectivo a la cuenta del jugador (WAT Out-Wagering Account Transfer Out).
  - Pago Progresivo Pagado por la Máquina de juego o medio de juego (Machine Paid Progressive Payout).
  - Juegos Jugados y Ganados.
- Refiérase a las regulaciones relativas de los contadores que deberán de estar mantenidos por la máquina de juego o medio de juego. Mientras que estos contadores electrónicos de contabilidad deberán ser comunicados directamente desde la máquina de juego o medio de juego al "SICEL", será aceptable la utilización de cálculos secundarios en el "SICEL" cuando sea apropiado.
- g) Contadores electrónicos del controlador progresivo: La siguiente información de contadores deberá ser comunicada desde el controlador progresivo u otro componente del sistema progresivo aprobado. Adicionalmente, los contadores deberán ser 99.99% precisos.
- El número de premios gordos (jackpots) progresivos ganados en cada nivel progresivo si el despliegue progresivo tiene más de una (1) cantidad ganadora;
  - Las cantidades acumulativas pagadas en cada nivel progresivo si la exhibición progresiva tiene más de una (1) cantidad ganada;
  - La cantidad máxima del pago progresivo para cada nivel exhibido;
  - La cantidad mínima del pago progresivo para cada nivel exhibido;
  - El índice de progresión para cada nivel exhibido
- h) Borrado de contadores: Un elemento de interfaz no podrá tener un mecanismo por el cual un usuario sin autorización de la AJ que pueda causar la pérdida de información almacenada de los contadores electrónicos conforme señala el inciso c) del Artículo 29 de la presente Resolución Regulatoria.
- i) Generación de reportes e informes requeridos de eventos: La información de eventos significativos y de contadores se almacena en el "SICEL" en una base de datos y los informes de contabilidad son subsiguientemente generados por medio de efectuar una búsqueda sobre la información almacenada.
- j) Los informes serán generados de acuerdo a requerimiento de la AJ, estos consisten de informes diarios, mensuales, anuales y por periodos establecidos por la AJ generados a partir de la información almacenada en la base de datos. Estos informes como mínimo consistirán de lo siguiente:
- Reporte de Ganancia neta/Ingreso para cada máquina de juego o medio de juego;

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

- ii. Reporte de los contadores coin in y coin out para cada máquina de juego o medio de juego;
- iii. Reporte de las estación(es) de caja(s) que indique el monto vendido y pagado por jugador;
- iv. Reporte de comparación entre lo que fue contabilizado como premios gordos (jackpot) y el valor actual con las variaciones del valor monetario y el porcentaje por cada premio gordo y el acumulado;
- v. Reporte de comparación entre la retención teórica y la retención actual con sus variaciones por máquina de juego o medio de juego;
- vi. Reporte de eventos significativos para cada máquina de juego o medio de juego electrónica; y
- vii. Reporte de la sumatoria por jugador sobre el monto de compra y de canje en total.
- viii. Otros reportes, que pudieran ser requeridos por la AJ.

Es aceptable que los datos en los reportes se combinen cuando sea apropiado (por ejemplo: Ingresos, comparación teórica/actual).

- k) Condiciones de Seguridad y Auditoria: Cuando sea apoyado, un "SICEL" podrá proveer una funcionalidad redundante para verificar el software del juego de cada máquina de juego o medio de juego.

Aunque el esfuerzo involucrado puede potencialmente impedir las operaciones de la máquina de juego o medio de juego y el "SICEL", la siguiente información deberá ser verificada para su validez, previamente a la implementación:

- i. Algoritmo(s) de huella digital del software y
- ii. Algoritmo(s) de verificación de errores en la comunicación de datos.

- l) Ocasiones Requeridas del Algoritmo de Verificación: Cuando sea apoyado, la verificación podrá ser iniciada por usuario o iniciada por evento(s) significativo(s) específico(s) en la máquina de juego o medio de juego. Para asegurarse un alcance completo, la verificación deberá ser realizada después de cada uno de los siguientes eventos:

- i. El encendido de la máquina de juego o medio de juego; y
- ii. La instalación de una nueva máquina de juego o medio de juego.

- m) Requisitos de Descargas Flash: Cuando sea apoyado, un "SICEL" podrá utilizar tecnología FLASH para instalar el software del elemento de la interfaz, a condición que cumpla con todos los requisitos a continuación:

- i. La funcionalidad de Descargas FLASH deberá, como mínimo, contar con protección de contraseña a un nivel de supervisor. El "SICEL" podrá continuar localizando y
- ii. verificando versiones que estén funcionando en el presente momento, pero no podrá cargar código (programas) aunque no estén funcionando en el presente momento en el sistema sin la intervención del usuario;
- iii. Un registro de auditoría debe registrar la hora y fecha de una descarga FLASH y alguna provisión deberá efectuarse para asociar este registro con: cual versión o versiones del código que fue descargado y el usuario que inició la descarga. Un reporte separado del registro de auditoría de descarga Flash será necesario.
- iv. Todas las modificaciones de los ejecutables o archivos flash descargables deberán presentarse a un laboratorio de ensayos para su aprobación. El laboratorio de ensayos realizará una descarga FLASH al sistema existente en el laboratorio de ensayos y verificará su operación. Después, el laboratorio de ensayos le asignará huellas digitales a los códigos ejecutables y archivo(s) flash que sean relevantes, para que puedan ser verificados por la AJ en las salas de juego. Adicionalmente,

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

todos los archivos flash deberán estar disponibles a la AJ para poder verificar la firma.

Esta sección se refiere exclusivamente a las instalaciones de nuevos códigos ejecutables. Otros parámetros de programa podrán ser actualizados a condición que el proceso sea firmemente controlado y sujeto a una auditoría.

- n) Requisitos para el Acceso Remoto: Se requiere que el "SICEL" soporte acceso remoto controlado por contraseña para lograr el acceso al "SICEL" a condición que cumplan con los siguientes requisitos:
- Un registro de actividad de usuarios de acceso remoto será mantenido que registre el nombre de entrada de acceso (en Inglés: login) del usuario, la fecha y hora, duración y la actividad desarrollada durante el acceso;
  - No se permitirá funcionalidades administrativas sin autorización por usuarios remotos (por ejemplo, agregando usuarios, cambiando permisos, etc.);
  - No se permitirá el acceso sin autorización a la base de datos, que no sea búsquedas y reportes de información por medio de la utilización de funciones existentes.
  - No se permitirá el acceso sin autorización al sistema operativo; y
  - Si el acceso remoto es de ser constantemente, entonces se deberá instalar un filtro de red (firewall) para prevenir el acceso no autorizado.

Se permite que el fabricante del "SICEL" pueda acceder al "SICEL" de forma remota a sus componentes asociados con el propósito de apoyar el producto y los usuarios, según sea necesario. El operador deberá proveer a la AJ una cuenta de acceso remoto con privilegios de consulta y auditoría para acceder al SICEL en cualquier momento.

- o) Acceso Remoto Programado: El Operador deberá informar previamente mediante nota, toda conexión remota de usuarios externos (Fabricante del Sistema "SICEL" responsable técnico del Operador), informando las tareas a realizar por parte del mismo y sobre que plataforma / sistema y módulo se realizarán. La AJ tendrá la potestad de autorizar el acceso remoto controlado al SICEL mediante un esquema de seguridad de conexión como por ejemplo "Red Privada Virtual o VPN" y que incluya usuario y password y otras medidas tendientes a la protección de la información que se determinen, de acuerdo a los perfiles que se soliciten.

Asimismo, se deberá registrar la actividad de cada usuario respecto de la fecha y hora, duración y la actividad desarrollada durante el acceso.

No se permitirán funcionalidades administrativas sin autorización por usuarios remotos y no se permitirá el acceso sin autorización a la base de datos ni al sistema operativo.

- p) Tareas de mantenimiento: El Operador deberá informar de acuerdo al plan de mantenimiento que implemente todas aquellas tareas de mantenimiento preventivo y correctivo asociadas al "SICEL" y de otros sistemas de gestión de sala, así como de los componentes que componen la cadena de generación de datos y su transporte hacia el SICEL.
- q) Copias de Seguridad y Restauración: El SICEL tendrá redundancia y modularidad de manera que, si hay alguna falla en un solo componente o parte de un componente del SICEL, las máquinas de juego o medios de juego podrán seguir operando. El operador será responsable de mantener las copias redundantes de cada archivo de registro o base de datos del sistema o ambos en el SICEL con soporte abierto para las copias de seguridad y la restauración. La información deberá ser grabada en dispositivos de almacenamiento externos u otros medios de almacenamiento válidos.

*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo





- r) Requisitos para la Restauración: En caso de un evento de fallo catastrófico cuando el "SICEL" no se pueda reiniciar de ninguna otra manera, será posible restablecer el sistema a partir del último punto viable de la copia de respaldo y completamente recuperar los contenidos de la copia de respaldo, recomendándose que consista de la siguiente información como mínimo:
- Eventos significativos;
  - Información de contabilidad;
  - Información de auditoría; y
  - Información específica a la sala de juego, tal como el archivo de las máquinas de juego o medios de juegos, archivos de empleados, configuraciones progresivas, etc.
  - Si se apoya la emisión de tickets o sin dinero en efectivo (cashless), toda información utilizada en el proceso de redención de tickets o sin dinero en efectivo (cashless) incluyendo la información específica a la redención de tickets o sin dinero en efectivo (cashless) fuera de línea, si corresponde.

#### **ARTICULO 34 (REQUISITOS DE SEGURIDAD). -**

- a) Interferencia Electromagnética: Las piezas eléctricas, y mecánicas y diseños principales del hardware electrónico asociado no deberán exponer a un usuario a ningún peligro físico. El laboratorio de pruebas y certificador no ensayará, no será responsable y no hará conclusiones relacionadas a la compatibilidad electromagnética (CEM) ya que esto es responsabilidad del fabricante de la mercancía o de aquellos que compran la mercancía. El fabricante debe proveer al laboratorio un certificado que consta que su producto ha sido sometido a pruebas de Compatibilidad Electromagnética (CEM).
- b) Interferencia Electroestática: El Laboratorio realizará ciertas pruebas para determinar si existen influencias externas que afecten la imparcialidad al jugador del juego o pueda crear oportunidades de hacer trampa. Un sistema en línea deberá ser capaz de resistir las siguientes pruebas, reasumiendo su función sin la intervención del operador:
- Interferencia Electro-Estática. La protección contra descargas estáticas requiere que el hardware del sistema esté conectados a tierra de tal manera que la energía por descarga estática no dañe o inhiba el funcionamiento normal de los componentes electrónicos u otros componentes localizados dentro del sistema.
  - Los sistemas podrán exhibir interrupciones temporarias cuando sean sometidos a una descarga electrostática significativa, mayor a la que le corresponde al cuerpo humano, pero deben tener la capacidad de recuperarse y completar cualquier función interrumpida sin pérdida o corrupción de ningún control o información de datos asociados con el sistema.
  - Las pruebas serán conducidas con un nivel de severidad mínimo de 27KV en la descarga de aire.
- c) Huella Electrónica de Verificación: Si el algoritmo utilizado es propietario de la empresa certificadora, se deberá proporcionar a la AJ una copia del algoritmo utilizado, adjuntando su manual de funcionamiento, operación o uso:
- Cuando por la naturaleza del medio de almacenamiento no se pueda determinar una huella electrónica, este hecho deberá ser comunicado a la AJ por la empresa Certificadora como parte del Certificado de Cumplimiento respectivo, debiendo

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



- indicarse las razones por las que dicha huella digital no puede consignarse, así como el mecanismo de fiscalización que garantice la integridad del software instalado en el SICEL.
- ii. La imposibilidad de determinar la huella digital no motivará que se niegue una autorización y registro del SICEL, siempre que a través del mismo pueda realizarse la verificación de la integridad de la información contenida en dichos medios de almacenamiento. El método empleado deberá ser evaluado y aprobado por la empresa Certificadora.
  - iii. Conjuntamente con la presentación de la solicitud de autorización y registro del SICEL ante la AJ, el fabricante proporcionará cualquier adaptador, dispositivo o interfaz especial que se requiera para la lectura de la huella digital, dicha entrega deberá ser libre de costo para la AJ.
  - iv. El operador deberá presentar ante la AJ como parte de las "OBLIGACIONES RELATIVAS A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SICEL" de la presente Resolución Regulatoria, el o los certificados de cumplimiento del interfaz de conversión de protocolos (Traductor) emitidos por la empresa certificadora, siendo de su responsabilidad la instalación, uso y funcionamiento de las mismas.
- d) **Modificación o Alteración de los Datos:** El "SICEL" no permitirá la modificación o alteración de ninguna información de contabilidad o del registro de eventos significativos que haya sido apropiadamente comunicada desde la máquina o medios de juego sin tener controles de acceso supervisados.
- En casos que se produzca algún cambio en los datos contables, con los registros automatizados de auditoría se deberá ser capaz de ser generar información para documentar lo siguiente:
- i. El dato alterado;
  - ii. El valor del dato previo a la alteración;
  - iii. El valor del dato después de la alteración;
  - iv. La hora y fecha de la alteración; y
  - v. El usuario que realizó la alteración (Entrada de acceso del usuario).

### **ARTICULO 35 (REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO DE MAQUINAS DE JUEGO). –**

- a) **Requisitos para la Emisión de Tickets Fuera De Línea:** El conjunto de requisitos mínimos a continuación deban ser cumplidos para un elemento de interfaz, si corresponde, sea capaz de proporcionar información de validación a una máquina de juego o medio de juego electrónico para la emisión de tickets fuera de línea después de identificarse una pérdida de comunicación i con el sistema de validación:
- i. El elemento de interfaz debe ser capaz de comunicarle al juego que la emisión de tickets fuera de línea es apoyada y permitir que el juego negocie no apoyar esta facción.
  - ii. El elemento de interfaz debe limitar la cantidad de números de validación y semillas, llave, etc. proporcionadas, valores utilizados para la emisión de tickets fuera de línea a un máximo de 25 pares no utilizados.
  - iii. El elemento de interfaz no le proporcionara a una máquina de juego o medio de juego más de 25 números de validación y semillas, llave, etc. valores permitidos para la emisión de tickets fuera de línea hasta que toda información de los tickets

*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

fuera de línea pendientes haya sido completamente comunicada al sistema de validación de tickets.

- iv. El elemento de interfaz fijara una duración de expiración máxima de no más de 30 días de juego para todo lo proporcionado y los números de validación y semillas, llave etc. valores aun no utilizados. Los valores de números de validación y semillas, llave, etc. expirados deben ser desechados de una manera que prevenga el reusó de combinaciones únicas de números de validación y semillas, llave, etc. por un periodo de tiempo suficiente en el sistema.
- b) Identificación de las Máquinas de Juego Medios de Juego: La codificación de las máquinas o medio de juego dentro del salón de juegos o casino deberá guardar correspondencia con el código de identificación, asignado por la AJ según el registro de medios, acceso y juegos autorizados establecido en Resolución Regulatoria. Asimismo el código de identificación será utilizado por el SICEL a efectos de dar soporte a la AJ respecto al monitoreo de los datos contables y eventos significativos generados por cada una de las máquinas de juego o medios de juego asociados al sistema.
- c) Traductor de Datos: En caso de que la máquina de juego o medio de juego requiera un interfaz o traductor de protocolos adicionales al colector de datos, para efectos administrativos de la AJ este será considerado como parte del SICEL y obligatoriamente debe ser certificado como parte del mismo.  
En caso de que el fabricante del SICEL no pudiera tener un colector de datos propio, éste podrá utilizar un colector de datos de otra propiedad que cuente con el certificado de cumplimiento respectivo.

**Artículo 36 (INTERFAZ PARA CONTADOR ELECTROMECÁNICO CIRCUITO ACONDICIONADOR).**- Esta interfaz debe cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- a) La interfaz debe tener el nombre del fabricante así como el número de serie del dispositivo.
- b) Capturar y transmitir en forma segura hacia el colector de datos, los datos registrados en los contadores electromecánicos.
- c) Capturar y transmitir los eventos significativos en forma segura hacia el colector de datos.
- d) Contar con mecanismos de hardware y software que permitan evitar pérdidas y/o alteraciones de los datos recibidos y/o transmitidos, debiendo estar instalados en el interior de las máquinas de juego o medios de juego en un área segura e inaccesible, a efectos de evitar la manipulación y adulteración de los datos por terceros.
- e) Capturar y transmitir el evento significativo relacionado con la apertura de la puerta de la caja lógica, evento que debe ser reportado a través de la activación de un sensor instalado para tal fin.

**Artículo 37 (INTERFAZ DE CONVERSIÓN DE PROTOCOLOS EXTERNOS AL COLECTOR DE DATOS).** - Deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- a) La interfaz debe tener grabado el nombre del fabricante así como del número de serie del dispositivo.
- b) La interfaz debe ser compatible con el o los modelos de máquinas de juego o medios de juego a interactuar, sin afectar el correcto funcionamiento de las mismas.

*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556



- c) La interfaz debe ser compatible con el SICEL que se interconecte, debiendo garantizar el funcionamiento integral del mismo.
- d) La interfaz debe tener un mecanismo que le permita garantizar la integridad, disponibilidad y confiabilidad de los datos contables y eventos significativos recibidos y transmitidos sin causar pérdidas y/o alteración de los mismos.
- e) La conversión del protocolo no significa la alteración de los datos y eventos generados por las máquinas de juego o medios de juego.
- f) La interfaz deberá estar instalada en el interior de las máquinas de juego o medios de juego en un área segura e inaccesible para usuarios no autorizados, a efecto de evitar la manipulación y/o adulteración de los datos que esta proporcione al colector de datos.

### **CAPITULO III** **ATENCIÓN DE ERRORES**

**Artículo 38 (PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE ERROR DE LA MEMORIA CRÍTICA EN MAQUINAS DE JUEGO O MEDIOS DE JUEGO).-** Ante la ocurrencia de un error o errores de memoria crítica en máquinas o medios de juego, que ocasione que cualquier comunicación externa a la máquina o medio de juego cese inmediatamente, para la realización del proceso de recuperación de la operación del máquina o medio de juego, que debe ser realizado por una persona autorizada, que tenga como consecuencia el borrado memoria no volátil (o memoria crítica) o el restablecimiento de los contadores del juego, según su frecuencia de suscitación durante un año de operación de un medio o máquina de juego, los operadores de juego y azar deberán cumplir lo siguiente:

- a) A la primera ocurrencia:
  - i. El operador deberá comunicar a la AJ el error en un plazo máximo de doce (12) horas después de suscitado el error para la autorización del inicio del proceso de recuperación.
  - ii. El proceso de recuperación de la operación de máquina o medio de juego debe ser realizado por personal autorizado del fabricante de la máquina o medio de juego.
  - iii. La AJ determinará si la autorización requerirá de una verificación en sitio para realizar la supervisión del procedimiento de recuperación que requerirá del llenado del formulario R-0077 para el registro de los últimos datos de los contadores de ENTRADAS, SALIDAS y NÚMERO DE JUGADAS de la máquina o medio de juego con el error.
  - iv. Realizado el procedimiento de recuperación por el personal autorizado, la máquina o medio de juego continuará su operación solo si:
    - A. Se mantienen todos valores de los contadores previa intervención.
    - B. O en su defecto, con todos los contadores restablecidos a cero.
    - C. Cualquier otra alteración de los valores de los contadores será establecida como una falta.
- b) A la segunda ocurrencia del error:
  - i. Se realizará el mismo procedimiento del inciso a) numerales i y ii precedentes.
  - ii. Realizado el procedimiento de recuperación por el personal autorizado, la máquina o medio de juego continuará su operación con una primera notificación de alerta para la operación de dicho medio o máquina de juego.

*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



- iii. En un plazo no mayor a los tres (3) meses el operador tiene la obligación de programar y ejecutar lo siguiente:
- A. Un procedimiento de diagnóstico o pruebas de funcionamiento por personal autorizado por el fabricante del medio o máquina de juego. Previa ejecución del procedimiento, el operador informará a la AJ para su autorización. Si el procedimiento implica la generación de datos contables o eventos, estos deben de hacerse de manera controlada en un modo de prueba del medio o máquina de juego, o en un laboratorio del fabricante.
  - B. Todos los resultados del diagnóstico por parte del fabricante autorizado deben ser informados a la AJ. El diagnóstico debe definir si el medio o máquina de juego está apto para continuar o no su operación.
  - C. Si el diagnóstico tiene como resultado que la máquina o medio de juego está "apto para continuar operación", este debe iniciar al día siguiente en el inicio de jornada de operación.
  - D. El retorno a operación de la máquina o medio de juego después de un diagnóstico positivo para continuar operación solo puede realizarse con los contadores reestablecidos a cero.
- c) A la tercera ocurrencia del error:
- i. Se procederá a la suspensión de la máquina de juego o medio de juego de manera inmediata.
  - ii. El operador queda prohibido de operar la máquina o medio de juego hasta que se inicie nuevamente el procedimiento para la autorización de operación por parte de la AJ.
  - iii. Siendo que el error es recurrente, el operador deberá a través del fabricante autorizado de la cual adquirió las máquinas o medios de juego proceder al cambio de las partes necesarias que permitan el buen funcionamiento de la máquina o medio de juego en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, prorrogables por un mismo período siempre que el mismo sea debidamente justificado.
  - iv. En caso de que la máquina o medio de juego continúe con fallas mecánicas o electrónicas, se dispondrá que la misma deje de operar y sea retirada del salón de juego; iniciándose el correspondiente proceso administrativo sancionador.

## TITULO IV INTERCONEXIÓN CON CENTRO DE DATOS DE LA AJ (CDAJ) Y EL CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

### CAPÍTULO I INTERCONEXIÓN CON EL CDAJ

#### Artículo 39 (REQUISITOS PARA LA INTERCONEXIÓN CON EL CENTRO DE DATOS DE LA AJ - CDAJ). –

- a) El servidor del SICEL deberá estar conectado en línea con el Centro de Datos de la AJ por un medio de intercomunicación seguro y confiable.

*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

- b) En caso que el operador explote más de un salón de juegos podrá interconectar los servidores de SICEL de cada salón de juego o casino a un servidor central ubicado en su domicilio fiscal.
- c) El operador debe asumir por cada uno de los salones de juego o casinos, el costo de implementación del SICEL, así como los costos de interconexión del servidor de cada salón de juego o casino con el Centro de Datos, para lo cual deberá implementar un enlace de comunicaciones seguro sobre una VPN con características establecidas por la AJ.
- d) El enlace de comunicación debe garantizar la correcta transmisión de datos y tener una disponibilidad asegurada de servicio de 99.9% de Tiempo de Operación (UPTIME).
- e) Las puertas de enlace (gateways) de salida de cada salón deberán ser de uso exclusivo para la conectividad con el Centro de Datos de la AJ.
- f) La comunicación con el Centro de Datos AJ deberá contar con al menos un mecanismo de redundancia.
- g) De acuerdo a un tiempo establecido por la AJ, el operador deberá realizar pruebas de contingencia de la comunicación con el CDAJ.
- h) Cuando se requiera la desconexión total o parcial del SICEL hacia el CDAJ, ya sea por razones de mantenimiento o cambio del servicio o caída del servicio de enlace u otra razón técnica, una vez reactivado el SICEL el operador deberá comunicar a la AJ el restablecimiento de la comunicación en un plazo máximo de una (1) hora por los medios autorizados de comunicación de la AJ. La desconexión deberá ser informada a la AJ mínimamente con veinticuatro (24) horas de anticipación a su ejecución.
- i) Cualquier falla en su operatividad, sea parcial o total, debe ser registrada y reportada a la AJ por los medios de comunicación autorizados en un plazo máximo de veinticuatro (24) de ocurrida la falla.
- j) El servidor instalado en el salón de juegos o casino debe interconectarse con el CDAJ a fin de transmitir los datos recopilados de cada una de las máquinas de juego o medios de juego y datos de registro en caja. Los datos serán transmitidos al Centro de Datos teniendo en cuenta las estructuras de datos descritas en los Anexos de la presente Resolución Regulatoria.

**Artículo 40 (VALIDACIÓN DE LOS DATOS CONTABLES Y EVENTOS SIGNIFICATIVOS).** -

El SICEL podrá detectar y transmitir al Centro de Datos las anomalías de los datos contables y eventos significativos con sello cronometrado (timestamp) en tiempo real, entregados por las máquinas de juego y/o medios de juegos que pudieran afectar el cálculo correcto de la producción de cada una de ellas. Se considera como eventos anómalos los siguientes:

- a) Contadores Ruedan sobre Cero.
- b) Borrado de contadores (o restablecimiento de contadores a cero)

**Artículo 41 (TRANSMISIÓN DE DATOS AL CDAJ).** - El operador debe asegurar toda la cadena de transición de datos y eventos generados desde las máquinas y/o medio de juego hasta el servidor de SICEL, para asegurar su procesamiento y retransmisión hacia el CDAJ.

- a) Envío programado de datos consolidados: Los eventos significativos y datos contables, con su respectivo sello cronometrado (timestamp), deberán enviarse de manera consolidada como mínimo (1) una vez cada 24 horas hacia el CDAJ, con cierre de operaciones a las 07:00 AM horas de cada día, los siete días a la semana, los trescientos sesenta y cinco

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo





- (365) días del año, y de acuerdo con el cronograma establecido y comunicado por la AJ, sin perjuicio de lo dispuesto en el procedimiento establecido en la presente Resolución Regulatoria. Para el envío de los datos contables deberá tenerse en cuenta la estructura establecida en los Anexos A y B de la presente Resolución Regulatoria.
- El SICEL deberá contar con un mecanismo que permita acreditar el envío de los datos y/o eventos significativos detallados en el presente artículo, hasta su validación en el CDAJ. Dicho mecanismo debe ser necesariamente certificado por la empresa certificadora.
- b) Borrado de contadores en máquinas de juego y/o medios de juego: En caso de un borrado de contadores forzoso en las máquinas de juego y/o medio de juego instalados en un salón de juegos o casino, el operador debe hacer el registro de los últimos valores de los contadores previa ejecución de un borrado forzoso, ya sea por una falla de hardware o software sustentada y validada por el fabricante de la máquina o medio de juego. Dicho registro debe realizarse sobre los medios de registro autorizados por la AJ y remitido vía digital en un plazo no mayor a dos (2) horas de ocurrido el evento a los canales autorizados de comunicación AJ y consolidar su envío físico de manera mensual, hasta el quinto día hábil del mes siguiente al periodo informado. En tanto, el SICEL deberá poder enviar la información de eventos y datos que incluyan el último valor de los contadores antes de la ocurrencia del evento, así como de los nuevos valores generados por las máquinas de juego y/o medios de juego después de restablecida la operación de la máquina o medio de juego.
- c) Procedimiento de envío de datos: El procedimiento de comunicación empleado entre el servidor del salón de juegos o casino y el Centro de Datos deberá asegurar que todas las comunicaciones de datos cumplan con lo siguiente:
- Deberán fundamentarse en un procedimiento que incorpore funciones de detección y corrección de errores para asegurar que no suceda una pérdida y/o alteración de los datos.
  - El procedimiento debe contemplar que toda información previo envío del SICEL hacia el CDAJ deba emplear un método de encriptación especificado y coordinado con el área técnica de la AJ.
- d) Permisos de acceso para la recepción de datos SICEL al CDAJ: Una vez que el operador cumpla con informar a la AJ de la instalación del SICEL en su salón de juegos o casino, la AJ proporcionará un acceso a cada operador para la transmisión de la información correspondiente hacia el CDAJ. Se podrá solicitar un periodo de pruebas de transmisión, envío y recepción de datos y eventos no mayor a cinco días hábiles previos como requisito previo al inicio de operación del salón de juegos o casino.

**Artículo 42 (ENVÍO Y TRANSMISIÓN DE EVENTOS SIGNIFICATIVOS).** - Transmisión de eventos significativos en línea: Todos los eventos significativos desde el SICEL al CDAJ deben ser transmitidos con sello cronometrado (timestamp) en tiempo real y deben contener necesariamente la siguiente información mínima:

- Fecha y hora del evento.
- Código de Identificación de la máquina de juego o medio de juego que generó el evento significativo.
- Código del colector de datos que transmitió el evento significativo.
- Código específico que defina el evento significativo como definido en los Anexos A y B de la presente Resolución Regulatoria.

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385- Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

- a) Monitoreo de la transmisión de eventos significativos: El fabricante y el operador deben de realizar un monitoreo interno del envío de eventos significativos de las maquinas o medios de juego al SICEL, a fin de realizar la detección de anomalías de software y/o hardware que pudiesen ocasionar la generación continua de un mismo evento por un lapso de tiempo mayor a los 10 minutos. Así mismo, esta situación deberá de registrarse como un incidente interno que debe ser consolidado de manera semanal en un libro de novedades que debe ser enviado para la información de la AJ.

## **CAPÍTULO II** **DEL CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO**

**Artículo 43 (CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO).** - El contenido de los certificados de cumplimiento, una vez realizadas las pruebas de laboratorio correspondientes por una Empresa Certificadora Acreditada y Autorizada por la AJ, deberán emitirse y presentarse según el formato detallado en el Anexo C adjunto a la presente Resolución Regulatoria.

## **CAPITULO III** **FISCALIZACIÓN Y CONTROL**

**Artículo 44 (CONTROL Y FISCALIZACIÓN).** - La Autoridad de Fiscalización del Juego, podrá realizar controles operativos y procesos de fiscalización a los operadores con licencia de operaciones de juegos de azar y sorteos en desarrollo a efecto de verificar el cumplimiento de la presente Resolución Regulatoria.

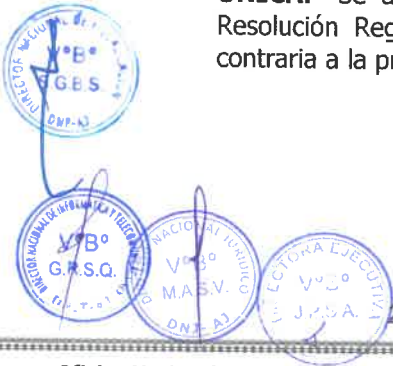
**Artículo 45 (SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO).** - Los operadores de juegos de azar con licencia de operaciones que incumplan lo previsto en la presente Resolución Regulatoria serán sancionados conforme a lo previsto en la Ley N° 060, de 25 de noviembre de 2010, de Juegos de Lotería y de Azar, sus Decretos Supremos y la Resolución Regulatoria que establece el Régimen de Infracciones y Sanciones Administrativas vigente.

## **DISPOSICIÓN TRANSITORIA**

**ÚNICA.** - La presente Resolución Regulatoria será aplicable incluso a los operadores de juegos de azar y sorteos que cuenten con licencia de operaciones anterior a la fecha de publicación de la presente resolución.

## **DISPOSICIÓN ABROGATORIA**

**ÚNICA.-** Se abroga la Resolución Regulatoria N° 01-00007-13 de 05 de abril de 2013 y la Resolución Regulatoria N° 01-00004-15 de 13 de mayo de 2015 y cualquier otra disposición contraria a la presente Resolución Regulatoria.



*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

### DISPOSICIÓN FINAL

**ÚNICA.-** La presente Resolución Regulatoria entrará en vigencia a partir de su publicación en un medio de comunicación de circulación nacional.

**Regístrese, publíquese y cúmplase.**

  
Jessica Paola Soriano Atristain  
DIRECTORA EJECUTIVA  
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DEL JUEGO-AJ



JPSA  
MASV  
SGBS  
GRFQ  
cc: DE  
DNJ

Fs. cincuenta y dos (52)

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556



## ANEXO A

### ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ENVÍO DE INFORMACIÓN AL CENTRO DE DATOS DE LA AJ (CDAJ)

#### I. ANTECEDENTES:

En el marco de las competencias de la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Juego y las resoluciones regulatorias emitidas, se tiene previsto el envío de información de los sistemas certificados de los salones de juego autorizados a nivel nacional al centro de datos de la AJ.

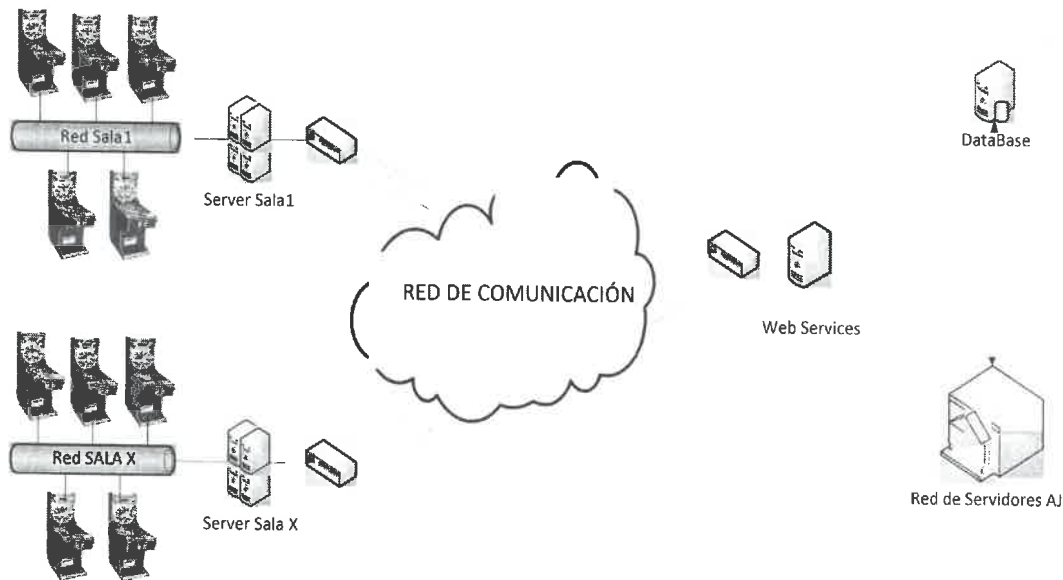
A efectos de este envío, los fabricantes de SICEL deberán implementar el envío de información al CDAJ a través de los servicios web de la AJ cuando lo solicite de manera escrita o vía correo electrónico a la dirección [sistemas@aj.gob.bo](mailto:sistemas@aj.gob.bo) y [sicel@aj.gob.bo](mailto:sicel@aj.gob.bo).

#### II. ENVÍO DE INFORMACIÓN AL CDAJ:

El envío de información al CDAJ consta de los siguientes componentes:

##### 1. PLATAFORMA DE COMUNICACIÓN

La plataforma de comunicación está regida bajo el siguiente esquema:



Cada salón deberá tener una red interna con un servidor central.

Cada salón deberá implementar una VPN con la AJ solicitando los parámetros de configuración del túnel de manera escrita y formal.

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
 Calle 16 de Obrajes No. 220  
 Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
 Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
 Telf. (2) 2125385- Email: [aj.lpz@aj.gob.bo](mailto:aj.lpz@aj.gob.bo)

**Regional Santa Cruz**  
 Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
 Manzana 7 Zona Norte  
 Telf. (3) 3323031-3333031  
 Email: [aj.scz@aj.gob.bo](mailto:aj.scz@aj.gob.bo)

**Regional Cochabamba**  
 Calle Ayacucho esquina Heroínas  
 Edificio ECOBOL  
 Telf. (4) 4661000 -4661001  
 Email: [aj.cbb@aj.gob.bo](mailto:aj.cbb@aj.gob.bo)



SC-CER564556

Cada Operador deberá solicitar de manera formal y escrita la ruta de acceso a los servicios Web de la AJ. Para la autenticación con los servicios web, la AJ deberá proporcionar de manera escrita, un usuario y contraseña a cada operador autorizado.

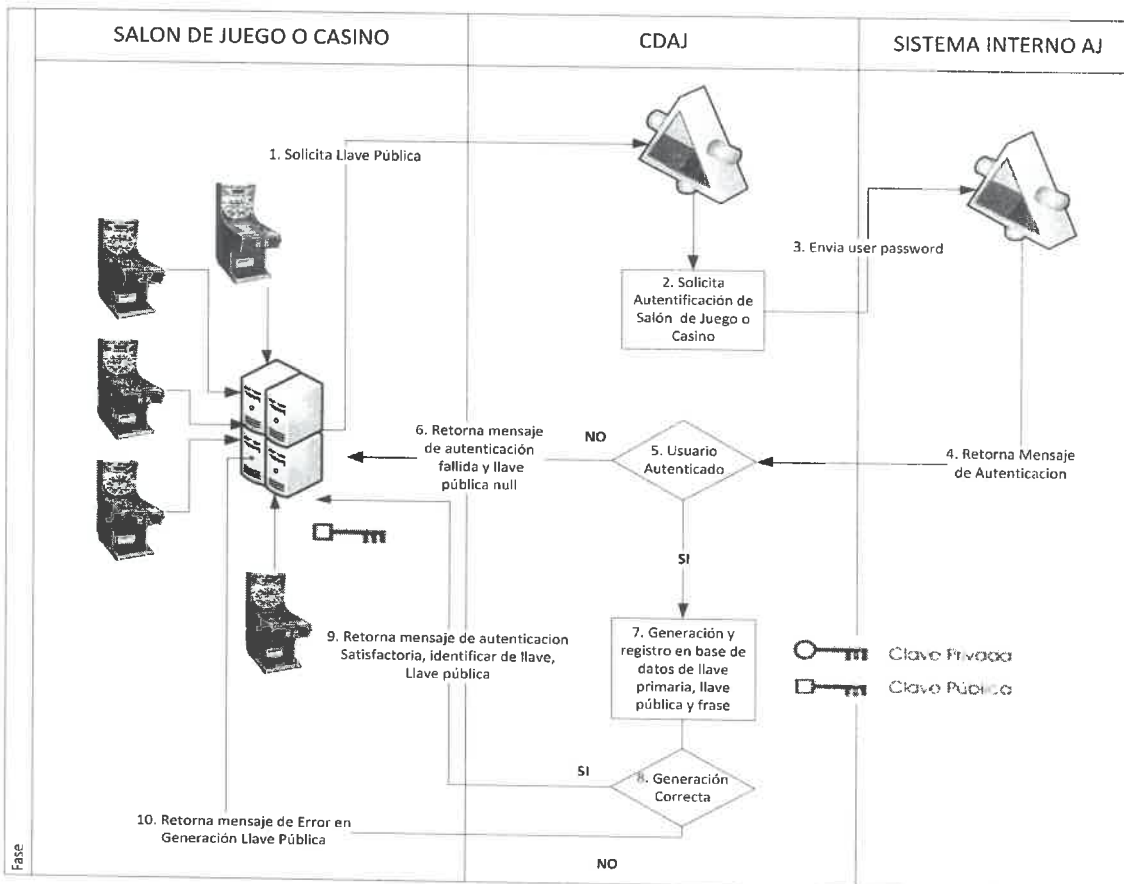
La autenticación será realizada a través del sistema interno de la AJ que contiene los registros de todos los operadores y salones de juego autorizadas a nivel nacional.

## 2. SERVICIOS WEB AJ

Los servicios web, principales, expuestos por la Autoridad del Juego son los siguientes:

### 2.1. GENERACIÓN DE LLAVE PÚBLICA

Para la generación de la llave pública presenta el siguiente esquema:



La generación de llave pública presenta la siguiente descripción técnica:

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
 Calle 16 de Obrajes No. 220  
 Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
 Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
 Telf. (2) 2125385- Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
 Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
 Manzana 7 Zona Norte  
 Telf. (3) 3323031-3333031  
 Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
 Calle Ayacucho esquina Heroínas  
 Edificio ECOBOL  
 Telf. (4) 4661000 -4661001  
 Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

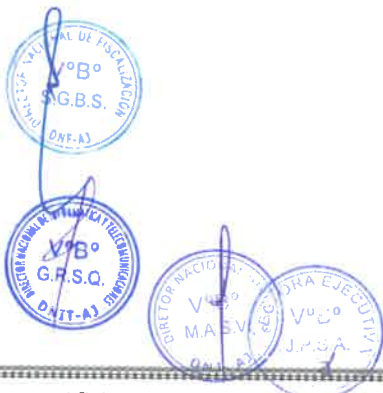
Campo	Descripción	Tipo Parámetro	Tipo Dato
Login	Nombre de usuario del salón u operador.	Entrada	string
Password	Contraseña otorgada al operador o salón de juego.	Entrada	string
Identificador Llave	Secuencial que será utilizado en todo el proceso hasta la consolidación de la información enviada.	Salida	long
Llave Pública	Arreglo de bytes que representa un archivo de texto que contiene la llave pública para la encriptación de la información antes de ser enviada.	Salida	byte[]
identificación	Huella Institucional de la AJ que identifica una generación válida.	Salida	String
Mensaje	Valor que identifica los eventos suscitados durante la generación de la llave.	Salida	Int  Valores posibles: 0: Autenticación Fallida 1:Error al generar la Llave 2:Generación de Llave Correcta

## 2.2. ENVÍO DE ARCHIVO ENCRIPTADO

Considerar que se debe generar una llave pública por cada archivo a ser enviado. El envío consta de los siguientes pasos:

### PASO 1 GENERACIÓN DEL ARCHIVO CIFRADO

El esquema siguiente representa los pasos antes descritos para obtener el archivo cifrado.



2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

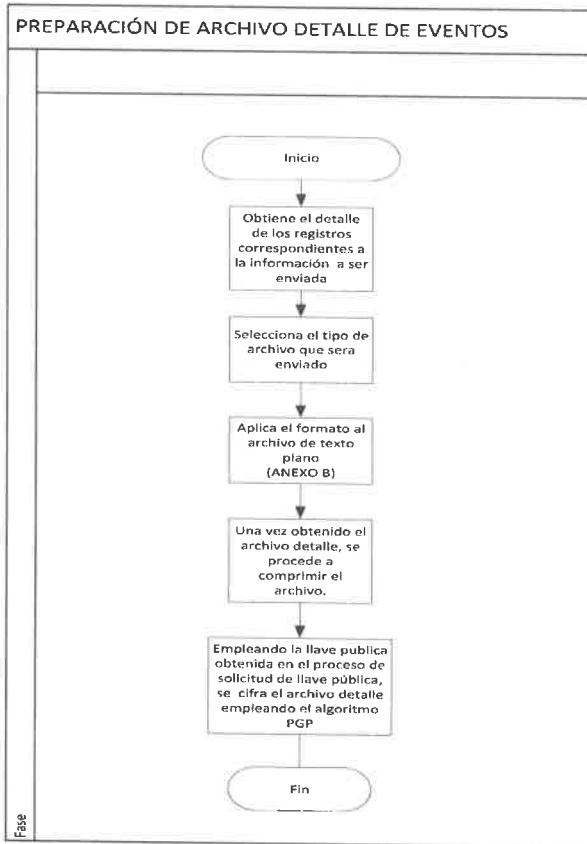
**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385- Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo







En base al esquema anterior a continuación se describe cada una de las tareas asociadas a la generación del archivo cifrado:

### 1. SELECCIÓN DEL TIPO DE ARCHIVO DETALLE AL CUAL PERTENECE EL ARCHIVO PLANO

Detalle de tipos de archivo que pueden ser recibidos por el centro de datos de la AJ.

Tipo Archivo	Descripción
Máquina Eventos	Archivo de texto que contiene información sobre eventos significativos ocurridos en una máquina o medio de juego
Máquina Contable	Archivo de texto que contiene información contable de una máquina o medio de juego.
Jugadores Estación Caja	Archivo de texto que contiene información del registro de jugador en la estación de caja.
Caja Venta	Archivo de texto que contiene información sobre la emisión de facturas por compra de créditos o fichas para máquinas o medios de juego.
Caja Cobro	Archivo de texto que contiene información sobre el pago de

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



Tipo Archivo	Descripción
	tickets, tarjetas, máquinas o medios de juego.
Cashless	Archivo de texto que contiene información registrada por el Sistema Sin Dinero en Efectivo (cashless).
Tito	Archivo de texto que contiene información registrada por el sistema TITO.
Progresivo	Archivo de información que contiene datos progresivos.
Progresivo Eventos	Archivo de información que contiene eventos significativos de los progresivos.

## 2. OBTENCIÓN DE LOS REGISTROS CORRESPONDIENTES A LA INFORMACIÓN A SER ENVIADA EN UN RANGO DE FECHAS ESPECÍFICO.

Para la generación del archivo plano se debe considerar lo siguiente:

- Es un archivo plano, de texto simple con codificación UTF-8
- Es un archivo CSV conteniendo los datos solicitados en el ANEXO B.
- El separador es "|" pipe
- Los caracteres no permitidos son (\*), ('), ("), (\), (;), (:), (=)
- Las cantidades numéricas deberán de tener máximo la longitud detallada en las tablas del ANEXO B y no implica que exista un relleno con ceros (0) o cualquier otro carácter, cuando el valor sea pequeño.
- En caso de decimales el separador entre la cantidad entera y decimal es el punto (.)
- En el caso de cadenas la longitud especificada en el ANEXO B (Ej.: Varchar(50)) define el límite máximo de la cadena a ser recibida y no obliga a que el envío contenga la cantidad exacta de caracteres.
- Las fechas deben ser una secuencia de números, ocho (8) números seguidos de un espacio y de seis (6) números al final, los primeros ocho (8) son la fecha que especifica el año, mes y día; los seis restantes la hora; (AAAAMMDD HHmmSS). Por ejemplo (20130101 120102) es la fecha (2013/01/01 12:01:02)
- Todos los campos enviados deben contener un valor (No se permite valor vacío y tampoco valor nulo); si existe un campo que en la transacción o registro no tiene información entonces se aplica lo siguiente:
  - Si es número enviar 0 ó 0.0 según corresponda
  - Si es cadena enviar "NC"
- En el caso de fechas deben contener valores que estén comprendidos en el rango de fecha definido al momento del envío del archivo.
- Todo campo fecha que controle la generación de un registro o una transacción particular se considera obligatoria y debe contener una fecha válida comprendida en el rango de fechas definido al momento del envío del archivo.



**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

Se aclara que la nomenclatura de los tipos de dato detallados en el ANEXO B de la Resolución Regulatoria N° 01-00007-13 de 5 de abril de 2013 varía de acuerdo al lenguaje de programación que se utilice para la implementación de los pasos anteriores. En tal sentido cada fabricante determinará y usará el tipo de dato equivalente respectivo.

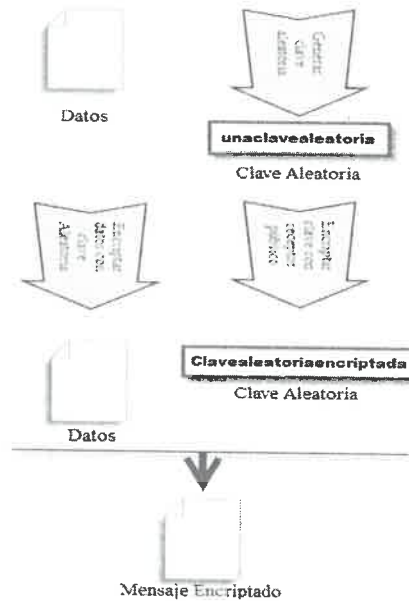
### 3. ESCRITURA DEL ARCHIVO DE ACUERDO AL ESTÁNDAR DE COLUMNAS Y DATOS (ANEXO B de la Resolución Regulatoria N° 01-00007-13 de 5 de abril de 2013):

#### Compresión del archivo que contiene el detalle de las transacciones.

La compresión del archivo debe ser realizada con el algoritmo ZIP estándar para ello pueden revisar el siguiente vínculo de internet que proporciona mayor información sobre la implementación del algoritmo [http://en.wikipedia.org/wiki/Zip\\_\(file\\_format\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Zip_(file_format)).

#### Cifrado del archivo comprimido en el anterior paso, para lo cual se emplea el algoritmo PGP y la llave pública.

Se aclara que para la encriptación con el sistema de criptografía PGP se debe utilizar como algoritmo de cifrado preferentemente Triple DES. A continuación se presenta el esquema general de encriptación del archivo.



### PASO 2 ENVÍO DEL ARCHIVO ENCRIPADO

El envío es realizado a través de un servicio web y se refleja en el siguiente esquema.

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385- Email: aj.lpz@aj.gob.bo

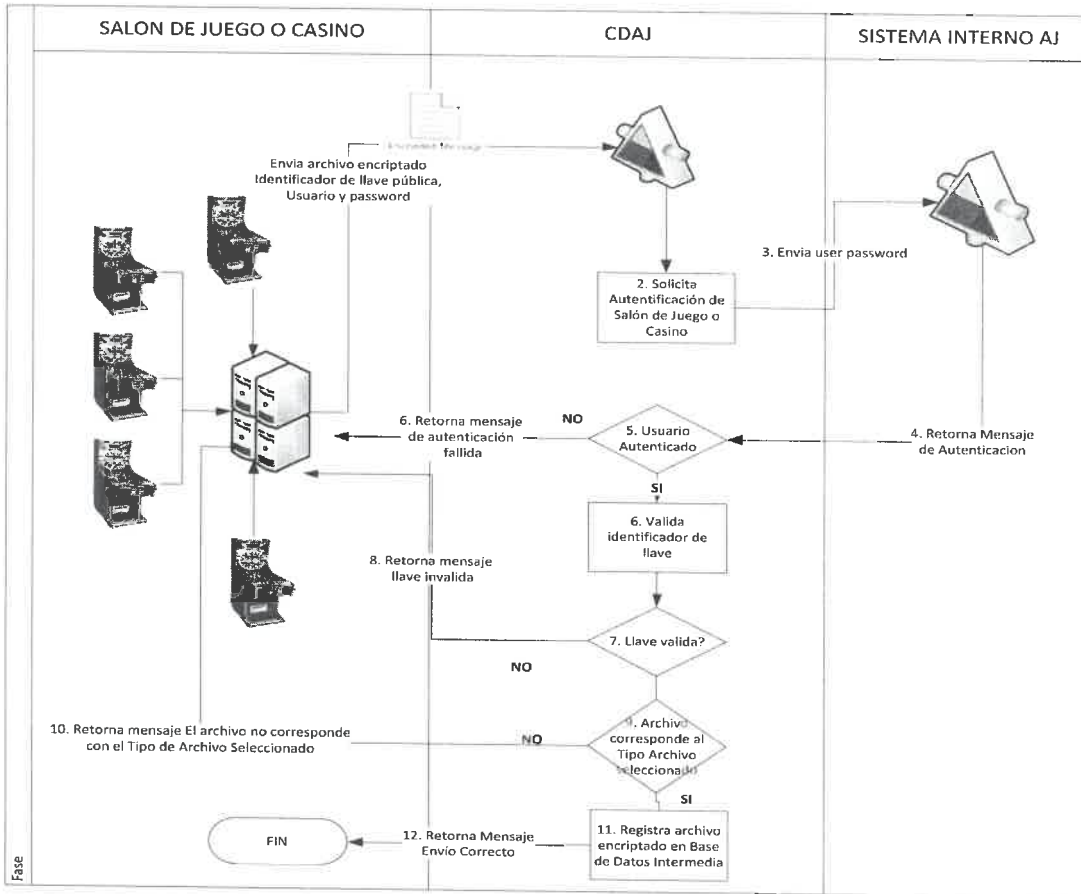
**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556





El detalle técnico del servicio que realiza el paso 2 es:

Campo	Descripción	Tipo Parámetro	Tipo Dato
login	Cadena de caracteres, en el que debe de ingresarse el login de usuario asignada a la sala de juego, dentro del sistema SIAJ	Entrada	String
password	Cadena de caracteres, correspondiente al password de usuario asignada a la sala de juego, para su autenticación dentro el sistema SIAJ.	Entrada	String
Archivo Encriptado	Binario del archivo del detalle de registros de información generada en la sala de juego.	Entrada	base64Binary
Identificador Llave	Identificador numérico de la llave pública que se pasó a la sala de juego, la misma que se empleó para encriptar el archivo de registros generados en la sala de juego.	Entrada	Long

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
 Calle 16 de Obrajes No. 220  
 Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
 Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
 Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
 Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
 Manzana 7 Zona Norte  
 Telf. (3) 3323031-3333031  
 Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
 Calle Ayacucho esquina Heroínas  
 Edificio ECOBOL  
 Telf. (4) 4661000 -4661001  
 Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

Campo	Descripción	Tipo Parámetro	Tipo Dato
Tipo Archivo	Clasificador que distingue la información proporcionada por la sala de juego. (Fue detallado en el PASO 1).	Entrada	Enumerador
Fecha Envío	Fecha en la cual se realiza el envío del archivo encriptado.	Entrada	dateTime
Fecha Inicio	Fecha Inicial del primer registro en el archivo a ser enviado en el formato AAAAMMDD HHmmSS	Entrada	dateTime
Fecha Fin	Fecha Final del último registro en el archivo a ser enviado en el formato AAAAMMDD HHmmSS	Entrada	dateTime
Código Confirmación	Cadena de caracteres del resultado de la operación de envío del archivo encriptado.	Salida	Int  Valores posibles: 0: Autenticación Fallida 1: Envío Correcto. 2: Envío Incorrecto Llave Inválida. 3: Envío Incorrecto Archivo no corresponde al Tipo Archivo seleccionado. 4: Envío Incorrecto, ya se tiene un archivo recibido con la misma fecha o ya existe un archivo con el mismo identificador.  5: Envío Incorrecto, error al procesar el Archivo enviado.  6: Envío Correcto, archivo recibido de manera exitosa, a la espera de ser procesado internamente en la AJ.  7: Envío Incorrecto, Error al momento de procesar el Archivo recibido.

Una vez confirmado el envío de manera correcta, el CDAJ registrará el archivo como Pendiente de Consolidación y no permitirá que se envíen archivos del mismo tipo y en el mismo rango de fechas.  
**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



### 2.3. CONSOLIDACIÓN DE ARCHIVO ENVIADO

El servicio de consolidación permitirá realizar la inserción de la información contenida en el archivo en las estructuras del Centro de Datos de la AJ. Realiza las siguientes acciones:

- Verifica que el dato de login y password correspondan al salón u operador que envió el archivo.
- Verifica que la llave pública sea válida y aún se encuentre pendiente de consolidación.
- Verifica la cantidad de columnas esté acorde al tipo de archivo enviado.
- Verifica que los tipos de dato de cada columna correspondan en función de la tabla por tipo de archivo del ANEXO B.
- Verifica que los valores obligatorios sean diferentes de nulo.
- Verifica que los valores obligatorios posean valores válidos.
- Verifica que si existen valores no nulos en campos no obligatorios los mismos sean válidos.

El detalle técnico de éste servicio es el siguiente:

Campo	Descripción	Tipo Parámetro	Tipo Dato
login	Cadena de caracteres, en el que debe de ingresarse el login de usuario asignada a la sala de juego, dentro del sistema SIAJ	Entrada	String
password	Cadena de caracteres, correspondiente al password de usuario asignada a la sala de juego, para su autenticación dentro el sistema SIAJ.	Entrada	String
Identificador Llave	Identificador numérico de la llave pública que se pasó a la sala de juego, la misma que se empleó para encriptar el archivo de registros generados en la sala de juego.	Entrada	Long
Fecha Consolidación	Fecha en la cual se registra la consolidación del archivo.	Entrada	dateTime
Mensaje	Cadena de caracteres del resultado de la operación de envío del archivo encriptado.	Salida	Int Valores posibles: 0:Autenticación Fallida. 1:Consolidación Correcta. 2:Consolidación Incorrecta.
Códigos Error	Colección que retorna los detalles de error	Salida	Colección de la terna:

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220.  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo





Campo	Descripción	Tipo Parámetro	Tipo Dato
	generados en el archivo procesado.		numLinea (int) numColumna (int) codigosError (string) Si existen varios errores en una línea y campo específico se retorna una cadena separada por " " (pipe) que representa los errores encontrados.

### III. OTRAS CONSIDERACIONES

Los servicios antes descritos y servicios adicionales que se vayan desarrollando, estarán disponibles para los fabricantes que deseen certificar sus sistemas, en la página web de la Autoridad de Fiscalización del Juego [www.aj.gob.bo](http://www.aj.gob.bo).

Las modificaciones a cualquiera de los servicios web existentes y vigentes serán notificadas a los fabricantes de sistemas SICEL certificados y operadores, de manera escrita o vía correo electrónico para que puedan acceder a la página web de la Autoridad del Juego y realizar la descarga de las especificaciones de los cambios a los servicios web.

### IV. REFERENCIAS

#### ZIP

[http://es.wikipedia.org/wiki/Formato\\_de\\_compresi%C3%B3n\\_ZIP](http://es.wikipedia.org/wiki/Formato_de_compresi%C3%B3n_ZIP)  
<http://www.ietf.org/rfc/rfc1951.txt>  
<http://commons.apache.org/compress/zip.html>  
<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.io.packaging.zippackage.aspx>

#### PGP

[http://es.wikipedia.org/wiki/Pretty\\_Good\\_Privacy](http://es.wikipedia.org/wiki/Pretty_Good_Privacy)  
<http://www.bouncycastle.org/>  
<http://fastpicket.com/blog/2012/05/14/easy-gpg-in-java-bouncy-castle/>

#### Servicios Web

[http://es.wikipedia.org/wiki/Servicio\\_web](http://es.wikipedia.org/wiki/Servicio_web)  
<http://cxf.apache.org/docs/how-do-i-develop-a-client.html>  
[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/ba0z6a33\(v=vs.100\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/ba0z6a33(v=vs.100).aspx)

*2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación*

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: [aj.lpz@aj.gob.bo](mailto:aj.lpz@aj.gob.bo)

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: [aj.scz@aj.gob.bo](mailto:aj.scz@aj.gob.bo)

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: [aj.cbb@aj.gob.bo](mailto:aj.cbb@aj.gob.bo)



SC-CER564556

## Anexo B

### Información de Máquinas de Juego o Medio de Juego:

Eventos significativos ('Máquinas de Juego o Medios de Juego):

Id	Descripción	Tipo de Dato
1	Identificador del Operador de Juegos	Int
2	Identificador del Salón de juegos	Int
3	Fecha y hora del evento	DateTime
4	Código de Identificación de la máquina de juego o medio de juego que genero el evento significativo.	Int
5	Código de Identificación del colector de datos que genero el evento significativo.	Int
6	Código específico que defina el evento significativo.	Int

Tomando en cuenta que son considerados eventos significativos:

**Del id 6.-** Son los siguientes códigos relacionados

1. Perdida de comunicación de la maquina o medio de juego con el colector de datos.
2. Perdida de comunicación del colector de datos con el servidor del salón de juegos.
3. Corte de energía.
4. Restauración por cortes en el flujo de energía eléctrica de las maquinas o medios de juego;
5. Error en las máquinas de o medios de juego por batería baja o falla de memoria, siempre que dicho evento este contemplado en el protocolo de comunicaciones de la maquina o medio de juego.
6. Apertura de la puerta de la caja lógica a través de la activación de un sensor instalado para tal fin.
7. Apertura de puerta principal a través de la activación de un sensor instalado para tal fin.
8. Borrado de contadores
9. Contador rodo sobre Cero
10. Apagado de la maquina o medio de juego.
11. Encendido de máquina o medio de juego
12. Error en el Dispositivo de Alojamiento de programa
13. Error en el CMOS de la RAM.
14. Pago del Jackpot.
15. Apilador Removido
16. Perdida de comunicación del verificador de Tickets
17. Malfuncionamiento del verificador de Ticket.
18. Apilador Lleno
19. Ticket Atascado
20. Error de giro de Rodillos mecánicos
21. Papel Vacío o poco papel
22. Impresora desconectada

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



23. Atasco / fallo de Impresora
24. Cuenta Cashless desconocida/Invalida
25. Numero de NIP o cuenta del jugador invalido
26. Error del lector de tarjetas cashless/NIP
27. Apertura de puerta apilador de tickets
28. Cualquier otro tipo de error apoyado.

### Información contable (Máquinas de Juego o Medios de Juego)

Id	Descripción	Tipo de Dato
1	Identificador del Operador de Juegos	Int
2	Identificador del Salón de juegos	Int
3	Nombre completo del Jugador	Varchar(150)
4	Código de Identificación Personal del Jugador	Varchar(20)
5	Lugar de expedición (País o Departamento)	Varchar(5)
6	Denominación (NNN,NN)	Decimal (5,2)
7	Monto de dinero apostados (Coin In) en Bolivianos (NNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
8	Cantidad de créditos apostados (Coin In) en Créditos	int
9	Monto de dinero de salida o pagado (Coin Out) en Bolivianos (NNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
10	Cantidad de crédito de salida o pagado (Coin Out) en Créditos	int
11	Cantidad de jugadas realizadas	int
12	Cantidad de jugadas ganadoras	int
13	Monto de premios progresivos (NNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
14	Ticket In Monto de Tickets ingresados valor de todos los tickets aceptados en Bolivianos (NNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
15	Ticket Out Monto de Tickets entregados, valor total de todos los tickets emitidos en Bolivianos (NNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
16	Cantidad de Tickets Aceptados	int
17	Cantidad de Ticket Emitidos	int
18	Pago progresivo pagado por la maquina o medio de juego (NNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
19	Transferencia de Ingreso desde la Cuenta Sin Dinero en Efectivo a la maquina o medio de juego (WAT In-Wagering Account Transfer In). (NNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
20	Transferencia de Salida desde la Maquina o Medio de juego a la Cuenta Sin Dinero en Efectivo del jugador (WAT Out-Wagering Account Transfer Out) (NNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
21	Total de Juegos Jugados	int
22	Total de Juegos Ganados	int
23	Double up/Gamble (Doblar / Arriesgar)	Decimal(15,2)
24	Ocurrencia Progresiva (Progressive Occurrence)	int
25	Monto de apuesta de partida actual por jugador	Decimal(15,2)
26	Monto de ganancia de partida actual por jugador	Decimal(15,2)
27	Monto de créditos disponibles por jugador	Decimal(15,2)
28	Monto de cobro de partida actual por jugador	Decimal(15,2)
29	Fecha y de registro de la transacción	DateTime

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación



**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



30	Número de identificación de la máquina de juego	int
31	Código del Medio de Acceso al Juego	Varchar(1)
32	Código de Identificación del medio de acceso al juego	int

**Del Id 31 Del id 32**

1. Ticket - Número de Validación del Ticket.
2. Tarjeta - Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta.
3. NIP - Único Número de Cuenta del Jugador con NIP Único.

**Información de Jugadores desde la Estación de Caja**

Id	Descripción	Tipo de Dato
1	Identificador del Operador de Juegos	Int
2	Identificador del Salón de juegos	Int
3	Nombre completo del Jugador	Varchar(150)
4	Código de Identificación Personal del Jugador	Varchar(20)
5	Lugar de Expedición (País o Departamento)	Varchar(5)
6	Dirección del Jugador	Varchar(150)
7	Fecha de Nacimiento	DateTime
8	Total Comprado	Decimal(15,2)
9	Total Pagado	Decimal(15,2)
10	Fecha y hora del Registro de transacción	DateTime
11	Código del Medio de Acceso al Juego vendido	Varchar(1)
12	Código de Identificación del medio de acceso al juego	Int

**Del Id 11.- Del Id 12-**

1. Ticket - Numero de Validación del Ticket
2. Tarjeta - Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta
3. NIP - Único Número de Cuenta del Jugador con NIP Único

**Información Estación de Caja de Venta**

Id	Descripción	Tipo de Dato
1	Identificador del Operador de Juegos	Int
2	Número de Identificación Tributaria del Operador(NIT)	Varchar(15)
3	Identificador del Salón de Juegos	Int

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**



**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

4	Numero de Estación de Caja	Int
5	Nombre completo del Jugador	Varchar(150)
6	Código de Identificación Personal del Jugador	Varchar(20)
7	Lugar de Expedición (País o Departamento)	Varchar(5)
8	Numero de Factura (recibo)	Varchar(20)
9	Numero de autorización de venta (del recibo)	Varchar(20)
10	Fecha de Factura de venta (recibo)	DateTime
11	Código del Medio de Acceso al Juego vendido	Varchar(1)
12	Código de Identificación del medio de acceso al juego	Int
13	Monto Importe (total comprado)	Decimal(15,2)
14	Fecha y hora del Registro de transacción	DateTime

### Del ID 7.-

En el caso que el código de identificación personal del jugador sea fuera de Bolivia en lugar de expedición colocar el País en formato ISO 3166-1 alfa-2 Ejemplo emitido en Argentina *(AR)*.

En el caso que el código de identificación personal del jugador sea boliviano se debe colocar las iniciales en 2 letras del departamento en el que fue expedido considerando la siguiente tabla:

La Paz	LP
Santa Cruz	SC
Cochabamba	CO
Potosí	PT
Tarija	TJ
Oruro	OR
Beni	BE
Pando	PA
Chuquisaca	CH

### Del Id 11.-Del Id 12

1. Ticket - Numero de Validación del Ticket
2. Tarjeta - Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta
3. NIP - Único Número de Cuenta del Jugador con NIP Único

### Información Estación de Caja de Cobro

Id	Descripción	Tipo de Dato
1	Identificador del Operador de Juegos	Int
2	Número de Identificación Tributaria del Operador(NIT)	Varchar(20)
3	Identificador del Salón de Juegos	Int

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385- Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



4	Numero de Estación de Caja	Int
5	Nombre completo del Jugador	Varchar(150)
6	Código de Identificación Personal del Jugador	Varchar(20)
7	Lugar de Expedición (País o Departamento)	Varchar(5)
8	Código del Medio de Acceso al Juego Cobrado	Varchar(1)
9	Código de Identificación del medio de Acceso al Juego Cobro	Int
10	Monto Entregado (total pagado)	Decimal(15,2)
11	Fecha y hora del Registro de transacción	DateTime

#### Del ID 7.-

En el caso que el código de identificación personal del jugador sea fuera de Bolivia en lugar de expedición colocar el País en formato ISO 3166-1 alfa-2 Ejemplo emitido en Argentina *471*

En el caso que el código de identificación personal del jugador sea boliviano se debe colocar las iniciales en 2 letras del departamento en el que fue expedido considerando la siguiente tabla:

La Paz	LP
Santa Cruz	SC
Cochabamba	CO
Potosí	PT
Tarija	TJ
Oruro	OR
Beni	BE
Pando	PA
Chuquisaca	CH

#### Del Id 8.- Del Id 9-

1. Ticket - Numero de Validación del Ticket
2. Tarjeta - Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta
3. NIP - Único Número de Cuenta del Jugador con NIP Único

#### Información TITO

Id	Descripción	Tipo de Dato
1	Numero único de validación	Int
2	Nombre completo del jugador	Varchar(150)
3	Código de identificación personal del jugador	Varchar(20)
4	Lugar de expedición (País o Departamento)	Varchar(5)
5	Dirección del jugador	Varchar(150)
6	Fecha de nacimiento	Date
7	Fecha y Hora de la transacción	DateTime
8	Identificador del Operador de juegos	Int

2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación



**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo

SC-CER564556



9	Identificador del salón de juegos	Int
10	fecha y Hora impresión	DateTime
11	Monto del Ticket en moneda local en forma de Valor numérico	Decimal(15,2)
12	Estado del Ticket	Int
13	Numero de identificación de la máquina de juego	Int
14	Numero de Estación de Caja	Int
15	Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta	Int
16	Número de Cuenta del Jugador con NIP Único	Int

**Del id 12.**

0. Valido
1. Invalido
2. Sin Redimir
3. Pendiente
4. Anulado
5. Redención en Proceso
6. Redimido

**De los id 15 e id 16.-**

Cuando corresponda.

**Información Cashless**

<b>Id</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo de Dato</b>
1	Nombre completo del Jugador	Varchar(150)
2	Código identificación personal del Jugador	Varchar(20)
3	Lugar de expedición (País o Departamento)	Varchar(5)
4	Dirección del jugador	Varchar(150)
5	Fecha de nacimiento	Date
6	Número de identificación de la máquina de juego	Int
7	Código del medio de acceso al juego	Varchar(1)
8	Número de cuenta del jugador	Int
9	Fecha y Hora transacción	DateTime
10	Tipo de transacción (carga/descarga)	Int
11	Valor de la transacción	Decimal(15,2)
12	Total comprado	Decimal(15,2)
13	Total Pagado	Decimal(15,2)
14	Identificador del Operador de juegos	Int
15	Identificador del Salón de juegos	Int
16	Numero de Estación de caja	Int



**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 -4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556

**Del Id 7.- Del id 8**

2. Tarjeta - Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta
3. NIP - Único Número de Cuenta del Jugador con NIP Único

**Del Id 7.- Del id 8**

2. Tarjeta - Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta
3. NIP - Único Número de Cuenta del Jugador con NIP Único

**Del id 10**

0. Carga
1. Descarga

**Información de Progresivos**

Id	Descripción	Tipo de Dato
1	Identificador del Operador de Juegos	Int
2	Identificador del salón de juegos	Int
3	Número de Identificación de la máquina de juego participante	Int
4	Identificador del controlador progresivo	Int
5	Premio Progresivo	Decimal(15,2)
6	Número de premios gordos ganados (jackpots)	Int
7	Cantidad acumulativa pagada en cada nivel	Decimal(15,2)
8	Cantidad máxima del pago progresivo para cada	Decimal(15,2)
9	Cantidad mínima del pago progresivo para cada	Decimal(15,2)
10	Índice de progresión para cada nivel	Decimal(15,2)

**Información Progresivo Eventos Significativos**

Id	Descripción	Tipo de Dato
1	Identificador del Operador de Juegos	Int
2	Identificador del Salón de juegos	Int
3	Fecha y hora del evento	DateTime
4	Número de Identificación de la máquina de juego	Int
5	Identificador del controlador progresivo	Int
6	Código específico que defina el evento significativo.	Int

**Del Id 6**

0. Durante una falla de comunicación entre el juego y el controlador
1. Cuando ha fallado una suma de verificación *checksum* o firma del controlador
2. Cuando ha ocurrido un mal emparejamiento o fallo de la memoria aleatoria de acceso (RAM) o en el medio de almacenamiento de programa (PSD) de un controlador

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



3. Cuando la configuración del premio gordo progresivo *'jackpot'* se ha perdido o no ha sido fijada
4. Si ocurre una cantidad irrazonable de créditos apostados.
5. Si los contadores del juego son validados contra los contadores del controlador.
6. Juego progresivo deshabilitado.
7. Ocurrencia de Jackpot



2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556



**ANEXO C**  
**CONTENIDO DE LOS CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO**  
**PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL EN LÍNEA**

**Fecha del Reporte:**

**Emitido a:**

Nombre completo  
Director Ejecutivo  
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DEL JUEGO  
Dirección de la AJ  
Bolivia

**Emitido por:**

Nombre y dirección de la empresa certificadora

**Evaluado por:**

Nombre y dirección del laboratorio que realizó los ensayos

**Certificación de:**

Nombre del producto certificado

**Número del Archivo:**

Número del archivo del laboratorio asociado con las pruebas

**Estándares Técnicos Evaluados y resultados de la Evaluación:**

Estándares Evaluados	Resultado de la Evaluación
Indicar la resolución(es) que fueron ensayadas para el cumplimiento del producto siendo certificado	Aprobado

**SISTEMA**

Descripción del Sistema:

**Sistema Certificado:**

Nombre del sistema	Versión

**Notas Relativas al Sistema:**

Descripción del Software Asociado del Sistema:

Software Asociado del Sistema Certificado:

Nombre del Archivo	Fecha	Versión	Firma de Verificación Nombre de la Aplicación Utilizada

**2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación**



**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf.(2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo

SC-CER564556


Notas Relativas al Software Asociado del Sistema:

**HARDWARE**

Descripción del Hardware Asociado:

Soporte Físico Asociado siendo Certificado:

Número de pieza	Descripción

Notas Relativas al Soporte Físico Asociado:



2021 Año por la Recuperación del Derecho a la Educación

**Oficina Nacional**  
Calle 16 de Obrajes No. 220  
Edif. Centro de Negocios Obrajes Piso 2  
Telf. (2) 2125057- 2125081  
**Regional La Paz - Piso 3**  
Telf. (2) 2125385 - Email: aj.lpz@aj.gob.bo

**Regional Santa Cruz**  
Calle Prolongación Campero N° 155 U.V.1  
Manzana 7 Zona Norte  
Telf. (3) 3323031-3333031  
Email: aj.scz@aj.gob.bo

**Regional Cochabamba**  
Calle Ayacucho esquina Heroínas  
Edificio ECOBOL  
Telf. (4) 4661000 - 4661001  
Email: aj.cbb@aj.gob.bo



SC-CER564556