

Cite: AJ/DE/DNJ/RR/07/2013

REGLAMENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL EN LINEA

RESOLUCIÓN REGULATORIA N° 01-00007-13

La Paz, 5 de abril de 2013

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.

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, 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 y Control Social 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 Artículo 34 de la Ley N° 2341, establece que los actos administrativos serán objeto de publicación cuando así lo establezcan las normas de cada procedimiento especial o cuando lo aconsejen razones de interés público. La publicación se realizará por una sola vez en un órgano de prensa de amplia circulación nacional o en su defecto cuando corresponda, en un medio de difusión local de la sede del órgano administrativo.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Que el párrafo 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.

CONSIDERANDO:

Que el párrafo 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 párrafo 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° 5145 de 23 de febrero de 2011, el señor Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia, designó al Lic. Veimar Mario Cazón Morales como Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Juego – AJ.

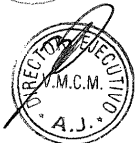
CONSIDERANDO:

Que, para una mejor aplicación de lo dispuesto en la Ley N° 060, Decreto Supremo N° 0781 y Resoluciones Regulatorias emitidas por la AJ, así como para cumplir con efectividad los fines de control y fiscalización que en resguardo del interés público y la integridad que debe existir en la industria del juego, que le corresponden a la AJ, es necesario que haga uso de los avances científicos y 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.

Que, con tal propósito el sistema de control en línea de las máquinas de juego o medios de juego se constituye un mecanismo idóneo de fiscalización, control y seguimiento, 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.

POR TANTO:

El Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Juego – AJ, en uso de las facultades conferidas por el Artículo 26 de la Ley N°060 de 25 de noviembre de 2010, de Juegos de Lotería, de Azar y su Reglamento.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

RESUELVE:

REGLAMENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL EN LINEA

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO 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 a un 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 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 que le corresponden a la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Juego – AJ.

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

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

AJ: Es la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Juego, entidad gubernamental facultada para otorgar licencias y autorizaciones, fiscalizar, inspeccionar, controlar y sancionar las operaciones de los juegos de lotería, de azar y sorteos.

SICEL: Sistema de Control en Línea del operador del salón de juego o casino.

CENTRO DE DATOS: 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.

BORRADO DE MEMORIA: Es una función del borrado de la memoria de acceso aleatorio (RAM) en la máquina de juego o medio de juego.

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, cumple con las especificaciones o estándares técnicos establecidos en la presente Resolución Regulatoria.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: Código asignado por la AJ a cada máquina de juego 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.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

COLECTOR DE DATOS: Dispositivo que recopila y transmite los datos provenientes de una máquina de juego o medio de juego, instalada 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. También conocido como SMIB.

CONTROLADOR DE DATOS: Un 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 controlador de datos cuando sean necesarios.

TRADUCTOR DE DATOS: Un interfaz o traductor de protocolos adicional al colector de datos cuando necesario para traducir el lenguaje de un protocolo a otro durante las comunicaciones hacia el SICEL o desde el SICEL hacia la maquina o medio de juego.

EMPRESA CERTIFICADORA: Entidad acreditada y autorizada por la AJ para emitir el Certificado de Cumplimiento del SICEL. Para estos efectos la EMPRESA CERTIFICADORA acreditada de conformidad con Resoluciones Regulatorias emitidas por la AJ, tendrá tal condición.

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.

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 o medio de juego, transformar y/o adaptar el protocolo nativo de la máquina de juego 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.

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.

OPERADOR: Persona jurídica de carácter privado establecida en el país que obtuvo la licencia de operaciones para la explotación de juegos de azar y sorteo.

TRANSMISIÓN EN LÍNEA: Es la transmisión de datos contables y/o eventos significativos desde el SICEL hacia el Centro de Datos de la AJ.

TRANSMISIÓN EN TIEMPO REAL: Es la transmisión de datos contables y/o eventos significativos desde la máquina de juego o medio de juego hacia el SICEL inmediatamente se sucedan en una máquina de juego o medio de juego.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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.

CAPÍTULO II SISTEMA DE CONTROL EN LÍNEA - SICEL

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

Un Sistema de Control en Línea ("SICEL") es un sistema de administración de juego que continuamente monitorea cada máquina de juego 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°.- (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 o medios de juegos, con el propósito de comunicar eventos significativos y contadores electrónicos.

Igualmente contiene requisitos de la conectividad, comunicación y envíos de datos especificados con el Centro de Datos de la AJ (CDAJ).

Esto deduce que todas las transacciones requeridas pertinentes al nivel de la máquina de juego 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.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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 o medio de juego hacia el "SICEL" y desde el SICEL hacia del CDAJ, tampoco excluye las máquinas de juego 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 o medios de juego electrónicas son manejados por transferencia electrónica a través de un protocolo de comunicación asegurado.

Estos tipos de máquinas de juego 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.

Artículo 8°.- (NATURALEZA Y OBJETIVO DEL SICEL).- El SICEL constituye una herramienta que transmite datos de la máquina de juego o medio de juego al servidor de cada salón de juegos 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 o medios de juego que operan en los salones de juegos o casinos.

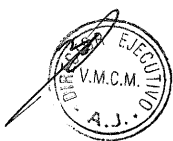
Debe garantizar técnicamente la inviolabilidad de los datos que generen todas y cada una de las máquinas de juego o medios de juego que se explotan en una salón de juegos o casino, posibilitando la fiscalización, inspección y control permanente en los salones de juego o casinos y/o domicilio fiscal del 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 presente y para los catorce (14) días previos, a través de datos archivados o la restauración de la copia de respaldo (back up) cuando el mantenimiento de dichos datos en una base de datos en vivo se estime inapropiado.

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°.- (FISCALIZACION DEL SICEL).- Con la finalidad de garantizar la transparencia de los resultados del SICEL implementado, tanto de hardware y/o software, estos deben ser





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

accesibles y fiscalizables en los salones de juego o casinos y/o domicilio fiscal del operador (in Situ), según corresponda por el personal acreditado por la AJ y cualquier cambio de versión en el software, firmware o hardware en el SICEL debe ser informado antes de hacer el cambio de manera escrita y autorizado por la 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.
- Proporcionar al personal autorizado por la AJ, el acceso necesario para fiscalizar la integridad de la operatividad, contadores y eventos significativos de las máquinas de juego o medios de juego y del SICEL instalado en el salón de juego o casino, así como la interconexión establecida durante las (24) veinticuatro horas de los trescientos sesenta y cinco (365) días del año.
- 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:

- La empresa fabricante del SICEL deberá contar previamente con el certificado de cumplimiento emitido por la empresa certificadora;
- 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;
- 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 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:

- Razón social y domicilio.
- Carnet de Identidad del país de origen y/o Pasaporte del representante legal.
- Testimonio de la Escritura Pública de constitución de sociedad o documento equivalente.
- 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.
- 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.
- 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.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- 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 o que los incluya en la lista de personas que participarán como personal técnico.
- 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 que consigne el nombre comercial, el código de identificación y la versión del SICEL a instalarse (colector de datos, servidor y otros componentes) indicando las funciones que estas cumplen.
- b) Documentación impresa y en formato electrónico en la que se describa las características técnicas de funcionamiento y mantenimiento del SICEL y del funcionamiento de toda la arquitectura e infraestructura tecnológica (recomendada por la AJ) involucrada.
- c) Fotocopia legalizada del Registro de propiedad intelectual del Sistema o su equivalente.

Artículo 14°.- (PROHIBICIONES DEL FABRICANTE DEL SICEL).- 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. empresa certificadoras;
- c. cualquier otra empresa que se dedique a la explotación del juego de azar.

Dentro del Estado Plurinacional de Bolivia; ésta prohibición también alcanza a:

- a. socios;
- b. directores;
- c. gerentes;
- d. síndicos;





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- 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).- 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.

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 sometidos a pruebas y certificación ante una empresa certificadora y cumplir con lo señalado en los Artículos precedentes de la presente Resolución Regulatoria, para su autorización y registro en la AJ.

Artículo 18°.- (OTORGAMIENTO DE LA AUTORIZACIÓN).- 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 que corresponda emitida por la AJ.
- 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 el cual se describa los procedimientos, criterios y herramientas hardware y software a emplearse para determinar que un SICEL cumple con lo dispuesto en la presente resolución regulatoria.
- d) Relación de personas autorizadas por la empresa certificadora autorizada 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°.- (IMPEDIMIENTOS).- I. El Operador de juegos de azar y sorteo, los socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona que desempeñe función ejecutiva en su organización, se encuentran impedidos de solicitar la autorización como empresa certificadora y/o participar en su accionario.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- II.** 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.
- III.** Los fabricantes de un SICEL, así como sus socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona con función ejecutiva en su organización, están impedidos de solicitar la autorización como empresa certificadora y/o participar en su accionario.
- IV.** Las empresas certificadoras autorizadas, sus socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona con funciones ejecutivas en la organización, están impedidos de participar en el accionario de las empresas fabricantes de un SICEL y/o fabricar, comercializar, instalar y operar un SICEL.
- V.** 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 su organización, están impedidos de solicitar autorización como empresa certificadora y/o participar en su accionario.

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

- a) Otorgar certificados de cumplimiento de un SICEL que no cumpla 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 en la relación de 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).- La Resolución que autoriza como empresa certificadora indicará principalmente: el número de resolución otorgado 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.

Artículo 22°.- (VIGENCIA).- La autorización para el desempeño como empresa certificadora autorizada será otorgada por un plazo de (5) cinco años, plazo que podrá ser prorrogado a solicitud del administrado, a cuyo efecto este deberá presentar la solicitud de prórroga ante la AJ, (30) treinta días hábiles antes del vencimiento de la autorización.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

TÍTULO II DE LAS OBLIGACIONES

CAPÍTULO I DE LAS OBLIGACIONES DEL OPERADOR CON LICENCIA DE OPERACIONES VIGENTE

Artículo 23°.- (OBLIGACIONES RELATIVAS A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SICEL).- Previamente a la implementación del SICEL en salones juegos o casinos el operador debe 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.
- Plano de distribución de la red, colectores de datos y máquinas de juego o medios de juego para la instalación del SICEL en el salón de juego o casino; cualquier modificación a la misma deberá ser informada a la AJ y autorizada por el ente regulador.
- Número de registro del SICEL.
- Licencia de uso del SICEL emitida por del fabricante.

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

Artículo 24°.- (OBLIGACIONES RELATIVAS A LA MODIFICACIÓN DEL SICEL).- Se debe:

- 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 Titulado "Obligaciones Relativas a la Implementación" del SICEL de la presente Resolución Regulatoria.
- 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 las mismas y reemplazo de componentes de hardware del SICEL, el operador deberá ser autorizado por la AJ.
- Cuando se requiera la desactivación total o parcial del SICEL implementado en el salón de juegos o casino por un plazo no mayor a (1) una hora, el operador deberá presentar una solicitud debidamente justificada a la AJ para la autorización correspondiente. Dicha desactivación no podrá exceder las veinticuatro (24) horas en treinta (30) días calendario, 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.

- Mediante el SICEL, reportar en un lapso de tiempo no mayor a una (1) hora de producida la caída del sistema. Del mismo modo deberá reportar el restablecimiento de la operabilidad del SICEL en un lapso de tiempo no mayor a una (1) hora.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- b) En caso de falla catastrófica, el hecho deberá ser comunicado inmediatamente a la AJ vía telefónica o presencial, para que se tomen las acciones pertinentes.

CAPÍTULO II DE LAS OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS CERTIFICADORAS

Artículo 26°.- (OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS CERTIFICADORAS.- Las empresas certificadoras deben cumplir con las siguientes obligaciones:

- a) 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.
- b) Expedir el certificado de cumplimiento del SICEL luego de haber verificado que cumplen las condiciones técnicas establecidas en la presente Resolución Regulatoria.
- c) 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.
- d) Remitir a la AJ dentro de los diez (10) primeros días de cada mes, un informe respecto a todos aquellos sistemas SICEL que hayan evaluado durante el mes anterior y que no cumplan con las condiciones técnicas establecidas en la presente Resolución Regulatoria, indicando en forma clara y precisa los defectos u omisiones encontradas y los requisitos que incumplen. Alternativamente la empresa certificadora podrá 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.
- 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.
- 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 SISTEMA DE CONTROL EN LINEA

CAPÍTULO I ASPECTOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Artículo 27°.- (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 por medios guiados, siempre que se utilice como mínimo el estándar vigente para cableado estructurado (de acuerdo a recomendación emitida por el fabricante), siempre y cuando permitan la transmisión en tiempo real de todas las máquinas de juego o medios de juego interconectadas 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.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Las máquinas de juego o medios de juego que por su diseño y desarrollo cuenten con un 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 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. Ésta interfaz será considerada parte del SICEL y obligatoriamente deberá ser objeto de certificación.

En el diseño y desarrollo del SICEL no será posible implementar la utilización de los juegos en línea (internet); siendo de responsabilidad del operador el impedir la interacción de juegos en línea (internet) desde servidores externos o remotos a su salón de juegos o casino.

CAPÍTULO II CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE HARDWARE Y SOFTWARE

Artículo 28°.- (REQUISITOS DE LOS ELEMENTOS DE INTERFAZ (COLECTOR DE DATOS)).- Cada máquina de juego o medio de juego instalada en una sala de juego deberá tener un dispositivo o mecanismo (es decir, un elemento de interfaz) 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 elemento de interfaz.

Artículo 29°.- (REQUISITOS DE LA BATERÍA DE RESPALDO).- El elemento de interfaz deberá retener la información requerida después de una pérdida de energía eléctrica por un plazo de tiempo determinado por la AJ. 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.

Artículo 30°.- (EL INTERMEDIARIO DE INFORMACIÓN).- En los casos que la información requerida no pueda ser comunicada al "SICEL", el elemento de interfaz debe proporcionar un método 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 podrá continuar hasta antes que los datos críticos sean sobre escritos y perdidos. Debe existir un método para comprobar si existe corrupción de dichas ubicaciones de alojamiento de datos.

Artículo 31°.- (VERIFICACIONES AVANZADAS).- Se realizarán verificaciones avanzadas de la memoria crítica del elemento de interfaz durante cada reanudación de fuerza eléctrica (esto incluye el reinicio del elemento de interfaz).

- a) A partir de la reanudación, la integridad de toda la memoria crítica del elemento de interfaz será verificada.
- b) Se recomienda que la memoria crítica del elemento de interfaz sea monitoreada continuamente para detectar la corrupción o con verificaciones avanzadas ocurriendo al





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

comienzo de jugar un juego.

- c) En adición, se recomienda que el programa de control del elemento de interfaz permita que el elemento de interfaz continuamente asegure la integridad de todos los componentes del programa de control alojados en la memoria no-volátil.

Artículo 32°.- (REQUISITOS DEL ELEMENTO DE INTERFAZ PARA EL APOYO DE TICKETS FUERA DE LÍNEA.- Se recomienda que el conjunto de requisitos mínimos a continuación deban ser cumplidos para un elemento de interfaz para que 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 una pérdida de comunicación ha sido identificada con el sistema de validación de tickets.

- a) Se recomienda que el elemento de interfaz sea capaz de comunicarle al juego que la emisión de tickets fuera de línea es apoyado y permitir que el juego negocie no apoyar esta facción.
- b) Se recomienda que el elemento de interfaz limite 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.
- i) 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 fuera de línea pendientes haya sido completamente comunicada al sistema de validación de tickets.
- c) Se recomienda que el elemento de interfaz fije 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.
- i) 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.
- d) Los colectores de datos, a su vez, coleccionaran todos los datos de las máquinas de juego o medios de juego conectados.
- e) 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.
- f) Borrado de Contadores. Un elemento de interfaz no podrá tener un mecanismo por el cual un usuario desautorizado pueda causar la pérdida de ninguna información almacenada de los contadores de contabilidad.

Artículo 33°.- (REQUISITOS DEL ACCESO A LA CONFIGURACIÓN).- 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.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Artículo 34°.- (REQUISITOS DEL CONTROLADOR DE DATOS).- Un "SICEL" podrá poseer los controladores 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 asociadas.

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. Si el controlador 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 o registro.

Artículo 35°.- (NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO DE INTERFAZ).- 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 36°.- (FUNCIONALIDAD ADMINISTRATIVA DE LA MÁQUINA DE JUEGO O MEDIO DE JUEGO).- Un "SICEL" deberá tener un archivo de máquinas de juego o medios de juego maestro (slot file), que consistirá de una base de datos de todas las máquinas de juego o medios de juegos en funcionamiento, incluyendo como mínimo la siguiente información para cada inscripción:

- Número de identificación exclusivo del elemento de interfaz/ubicación
- Número de identificación de la máquina de juego o medio de juego según sea asignado por el casino o sala de juego
- 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;
- La retención teórica de la máquina de juego o medio de juego; y
- 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 la precisión de la información.

Artículo 37°.- (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 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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

intentos de entradas de acceso fracasadas.

Artículo 38°.- (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 39°.- (INTERFAZ PARA CONTADOR ELECTROMECÁNICO (CIRCUITO ACONDICIONADOR)).- Esta interfaz debe cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- La interfaz debe tener el nombre del fabricante así como el número de serie del dispositivo.
- Capturar y transmitir en forma segura hacia el colector de datos, los datos registrados en los contadores electromecánicos.
- Capturar y transmitir los eventos significativos en forma segura hacia el colector de datos.
- 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.
- 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 40°.- (INTERFAZ DE CONVERSIÓN DE PROTOCOLOS EXTERNOS AL COLECTOR DE DATOS).- Deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- La interfaz debe tener grabado el nombre del fabricante así como del número de serie del dispositivo.
- 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.
- La interfaz debe ser compatible con el SICEL que se interconecte, debiendo garantizar el funcionamiento integral del mismo.
- 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.
- La conversión del protocolo no significa la alteración de los datos y eventos generados por las máquinas de juego o medios de juego.
- 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.

Artículo 41°.- (FUNCIONALIDAD DEL PREMIO GORDO (JACKPOT)).- Un Sistema "SICEL" debe tener una aplicación o la habilidad de capturar y procesar todo los mensajes de pagos progresivos.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Los mensajes de pagos deberán crearse para las ganancias individuales de premios gordos (jackpot) y premios gordos progresivos.

Artículo 42°.- (FUNCIONALIDAD 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 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.

Artículo 43°.- (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.

Artículo 44°.- (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 auditoría del sistema para modificar la base de datos directamente. Los operadores de casinos mantendrán un control de acceso seguro.

Artículo 45°.- (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 46°.- (IDENTIFICACIÓN DE LAS MÁQUINAS DE JUEGO O 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.

Artículo 47°.- (REQUISITOS 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:

- a. Todas las comunicaciones de datos críticos serán fundamentados por el protocolo y/o incorporan un esquema para la detección y corrección de errores para asegurar una





AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN
Y CONTROL SOCIAL DEL JUEGO
JUEGO JUSTO, TRANSPARENTE Y LEGAL



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- precisión al nivel de noventa y nueve por ciento (99%) o más, de todos los mensajes recibidos;
- b. Toda comunicación de datos críticos que puedan afectar los ingresos y que se encuentre 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 y
 - c. Toda comunicación realizada dentro del sistema, en su totalidad, debe funcionar precisamente de acuerdo a lo indicado por el protocolo de comunicación implementado.
 - d. Los datos contables (contadores) serán recolectados desde las máquinas de juego o medios de juego:
 - e. 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.
 - f. Esta información podrá ser leída directamente desde la máquina de juego o medio de juego o podrá ser transmitida utilizando una función delta.
 - g. La información de contadores en el "SICEL" será identificada de tal forma que puedan ser entendidos claramente de acuerdo a su función.

Artículo 48°.- (REQUISITOS PARA LOS CONTADORES).- 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.

Artículo 49°.- (CONTADORES REQUERIDOS).- 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:

- a. Coin In (Crédito Apostado)
 - i. 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.
- b. Coin Out (Crédito Entregado);
- c. Ticket Ingresado (Ticket In). El valor total de todos los tickets aceptados
- d. Ticket Entregado (Ticket Out) El valor total de todos los tickets emitidos
- e. 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).
- f. Transferencia de Salida de la Cuenta Sin Dinero en Efectivo a la cuenta del jugador (WAT Out-Wagering Account Transfer Out)
- g. Pago Progresivo Pagado por la Máquina de juego o medio de juego (Machine Paid Progressive Payout).





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

h. 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 calculaciones secundarias en el "SICEL" cuando sea apropiado.

Artículo 50°.- (CONTADORES REQUERIDOS 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

Artículo 51°.- (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, el controlador progresivo permitirá que lo siguiente ocurra en la Máquina de juego o medio de juego y/o el despliegue progresivo. Adicionalmente esta información debe ser enviada al SICEL:

- La exhibición de la cantidad ganada;
- La exhibición de la identificación de la máquina de juego o medio de juego electrónica que causo que el contador progresivo se activara en casos donde más de una (1) máquina de juego o medio de juego electrónica esté conectada al controlador;

Cuando ocurren 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:

- 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).
- Cuando han ocurrido múltiples errores de comunicación;
- Cuando ha fallado una suma de verificación (checksum) o firma del controlador;
- 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
- Cuando la configuración del premio gordo progresivo (jackpot) se ha perdido o no ha sido fijada;
- 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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- g. 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.

Artículo 52°.- (EVENTOS SIGNIFICATIVOS).- 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 que incluya lo siguiente:

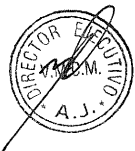
- La fecha y hora en que ocurrió el evento y;
- La identidad de la máquina de juego o medio de juego que generó el evento y;
- Un número/código exclusivo que defina el evento o;
- Un texto breve que describa el evento en español.

Los siguientes eventos significativos deberán ser coleccionados desde la máquina de juego o medio de juego y transmitidos al SICEL para su almacenamiento:

- Restauración de la corriente eléctrica;
- Falla de la corriente eléctrica;
- El premio gordo (jackpot) progresivo;
- Encendido de la máquina de juego o medio de juego;
- Apagado de la máquina de juego o medio de juego;
- Error en el dispositivo de alojamiento de algún programa de juego;
- Borrado de Contadores;
- Rodar sobre Cero;
- Corrupción de la memoria RAM (CMOS) de la máquina de juego o medio de juego;
- 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;
- Errores de verificador de Tickets.
 - 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 un mensaje de "Malfuncionamiento del Verificador de Tickets" o equivalente); y
 - Ticket atascado.

Los puntos "i" y "ii" deben de ser enviados como mensajes exclusivos, si son apoyados por el protocolo de comunicación.

- Error de la Batería de RAM Baja de Carga en la máquina de juego o medio de juego;
- Errores de rodillos mecánicos (cuando sea posible, el número específico del rodillo deberá identificarse en el código de error);
- Errores de impresora (cuando cuentan con una impresora).
 - Papel Vacío o poco papel y
 - Impresora desconectada/falla





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Artículo 53°.- (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 o medio de juego no pueda distinguir los detalles del evento:

- Perdida de Comunicación con el Elemento de Interfaz
- Perdida de Comunicación con la máquina de juego o medio de juego
- Corrupción en la memoria del elemento de interfaz; (cuando esta almacenando información crítica)

Artículo 54°.- (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:

- Sello Cronometrado(en Ingles: time stamping) de los eventos significativos
- Reloj de referencia para informes; y
- Sello Cronometrado (en Ingles: time stamping) de los cambios de configuración.

Artículo 55°.- (FACCIÓN DE SINCRONIZACIÓN).- Si relojes múltiples son apoyados, el "SICEL" deberá tener la capacidad para actualizar todos los relojes en los componentes del "SICEL" en casos donde conflicto de información pueda ocurrir.

Artículo 56°.- (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.

Artículo 57°.- (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.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Artículo 58°.- (MODIFICACIÓN DE LOS DATOS).- Alteración de Datos. El "SICEL" no permitirá la 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 cambie algún dato contable, un registro automatizado de auditoría deberá ser capaz de ser producido para documentar:

- El dato alterado;
- El valor del dato previo a la alteración;
- El valor del dato después de la alteración;
- La hora y fecha de la alteración; y
- El usuario que realizó la alteración (Entrada de acceso del usuario).

Artículo 59°.- (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.

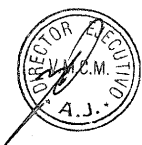
Se permite que el fabricante del "SICEL" pueda acceder al "SICEL" de forma remota a sus componentes asociados con el propósito de apoyar el producto y los usuarios, según sea necesario. El operador deberá proveer a la AJ una cuenta de acceso remoto con privilegios de consulta y auditoría para acceder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

Artículo 60°.- (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 por, 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).

Artículo 61°.- (INTERFERENCIA ELECTROSTÁTICA).- 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.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Un sistema en línea deberá ser capaz de resistir las siguientes pruebas, reasumiendo su función sin la intervención del operador:

- a) Interferencia Electro-Estática. La protección contra descargas estáticas requiere que el hardware del sistema estén 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.
- b) 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.
- c) Las pruebas serán conducidas con un nivel de severidad mínimo de 27KV en la descarga de aire.

Artículo 62°.- (GENERACIÓN DE REPORTE).- 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.

Artículo 63°.- (INFORMES REQUERIDOS).- 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:

- a) Reporte de Ganancia neta/Ingreso para cada máquina de juego o medio de juego;
- b) Reporte de los contadores coin in y coin out para cada máquina de juego o medio de juego;
- c) Reporte de las estación(es) de caja(s) que indique el monto vendido y pagado por jugador;
- d) 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;
- e) Reporte de comparación entre la retención teórica y la retención actual con sus variaciones por máquina de juego o medio de juego;
- f) Reporte de eventos significativos para cada máquina de juego o medio de juego electrónica; y
- g) 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).

Artículo 64°.- (CONDICIONES DE SEGURIDAD Y AUDITORIA).- Cuando sea apoyada, 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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

juego o medio de juego y el "SICEL", la siguiente información deberá ser verificada para su validez, previamente a la implementación:

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

Artículo 65°.- (OCASIONES REQUERIDAS DEL ALGORITMO DE VERIFICACIÓN).- Cuando sea apoyada, 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:

- a) El encendido de la máquina de juego o medio de juego; y
- b) La instalación de una nueva máquina de juego o medio de juego

Artículo 66°.- (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:

- a) La funcionalidad de Descargas FLASH deberá, como mínimo, contar con protección de contraseña a un nivel de supervisor. El "SICEL" podrá continuar localizando y verificando versiones que estén funcionando en el presente momento, pero no podrá cargar código (programas) que no estén funcionando en el presente momento en el sistema sin la intervención del usuario;
- b) 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.
- c) Todas las modificaciones de los ejecutables o archivos flash descargables deberán presentarse a un laboratorio de ensayos para su aprobación. El laboratorio de ensayos realizara 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, 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.

Artículo 67°.- (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:

- a) 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 indicarse las razones por las





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

que dicha huella digital no puede consignarse, así como el mecanismo de fiscalización que garantice la integridad del software instalado en el SICEL.

- b) 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.
- c) 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.
- d) 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.

TÍTULO IV CENTRO DE DATOS DE LA AJ (CDAJ) Y CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

CAPÍTULO I REQUISITOS DEL CDAJ

Artículo 68°.- (CENTRO DE DATOS DE LA AJ).- El servidor del SICEL deberá estar conectado en línea con el Centro de Datos. En caso que el operador explote más de un salón de juegos podrá interconectar los servidores de cada salón de juego o casino a un servidor central ubicado en su domicilio fiscal.

El operador debe asumir por cada una 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 sobre una VPN con características establecidas por la AJ (la configuración de ésta deberá ser solicitada de forma escrita a la AJ), de modo tal que garantice la correcta transmisión de datos. Este enlace deberá tener una disponibilidad asegurada de servicio de 99.9% de Tiempo de Operación (UPTIME).

Las puertas de enlace (gateways) de salida de cada salón deberán ser de uso exclusivo para la conectividad con el Centro de Datos; la comunicación con el Centro de Datos deberá tener todos los mecanismos de redundancia necesarios.

De acuerdo a un tiempo establecido por la AJ, se deberán realizar pruebas de contingencia a requerimiento de la AJ, con el operador para lo cual se deberá implementar un enlace exclusivo para el efecto.

Cuando se requiera la desactivación total o parcial del SICEL Una vez reactivado el SICEL, el operador deberá comunicar a la AJ el reinicio de las actividades en un plazo máximo de (1) una hora de manera escrita.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Cualquier falla en su operatividad, sea parcial o total, debe ser reportada a la AJ de manera escrita.

El servidor instalado en el salón de juegos o casino debe interconectarse con el Centro de Datos 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 69°.- (VALIDACIÓN DE LOS DATOS CONTABLES Y EVENTOS SIGNIFICATIVOS).-

El SICEL deberá 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 o medios de juegos que pudieran afectar el cálculo correcto de la producción de cada una de ellas. Se considera como anomalías los siguientes:

- a) Contadores Ruedan sobre Cero
- b) Borrado de contadores (reinicio)

Artículo 70°.- (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 o medio de juego al servidor del salón de juegos o casino y de ser el caso al domicilio fiscal; así como al Centro de Datos, sin causar pérdida y/o alteración de datos.

Los eventos significativos además de remitirse con sello cronometrado (timestamp) en tiempo real al Centro de Datos, deberán enviarse como mínimo (1) una vez cada 24 horas, con cierre de operaciones a las 07:00 AM horas, de acuerdo con el cronograma establecido por la AJ y cuando la AJ lo requiera.

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 Centro de Datos de la AJ. Dicho mecanismo debe ser necesariamente certificado por la empresa certificadora.

En caso de borrado de contadores en las máquinas o medio de juego instaladas en un salón de juegos o casino, el SICEL debe enviar la información contenida en los Anexos debiendo incluir el último valor de los contadores antes de la ocurrencia del evento, así como de los nuevos valores generados por las máquinas o medio de juego después del mismo.

El protocolo 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:

- a) Deberán fundamentarse en un protocolo y/o incorporar funciones de detección y corrección de errores para asegurar que no suceda una pérdida y/o alteración de los datos; y
- b) Que toda información proveniente del SICEL deberá emplear un método de encriptación. El algoritmo de encriptación será provisto por la AJ, la misma que estará disponible a través de la página web de la AJ

Artículo 71°.- (DATOS CONTABLES).- Los datos contables deberán ser transmitidos al Centro de Datos una (1) vez al día, con cierre de contadores a las 07:00 AM horas de cada día, los siete (7) días a la semana, los trescientos sesenta y cinco (365) días del año, de acuerdo con el





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

cronograma establecido por la AJ por operador. Sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 38 Titulado "Requisitos de Comunicación" de 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.

Artículo 72°.- (EVENTOS SIGNIFICATIVOS).- Todos los eventos significativos transmitidos al CDAJ con sello cronometrado (timestamp) en tiempo real deberán contener necesariamente la siguiente información:

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

Los eventos significativos que serán transmitidos con sello cronometrado (timestamp) en tiempo real al CDAJ, sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 38 Titulado "Requisitos de Comunicación" de la presente Resolución Regulatoria. Para el envío de los eventos significativos deberá tenerse en cuenta la estructura establecida en los Anexos A y B de la presente Resolución Regulatoria.

Todos los SICEL deberán estar sincronizados automáticamente con la hora oficial de Bolivia. Una vez que el operador cumpla con informar a la AJ 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.

CAPÍTULO II DEL CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

Artículo 73°.- (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, deberá emitirse y presentarse según el formato detallado en el **Anexo C** adjunto a la presente Resolución Regulatoria.

DISPOSICIÓN FINAL

ÚNICA.

La presente Resolución Regulatoria entrará en vigencia a partir de su publicación en un periódico de circulación nacional, en cumplimiento a lo dispuesto por la Ley N° 2341.

Regístrese, publíquese y cúmplase.

MCM
IAZ
cc: DE
DNJ
DNF
UAI
Fs. Cincuenta (50)


V. Mario Cazón Morales
DIRECTOR EJECUTIVO
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y
CONTROL SOCIAL DEL JUEGO-AJ

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.

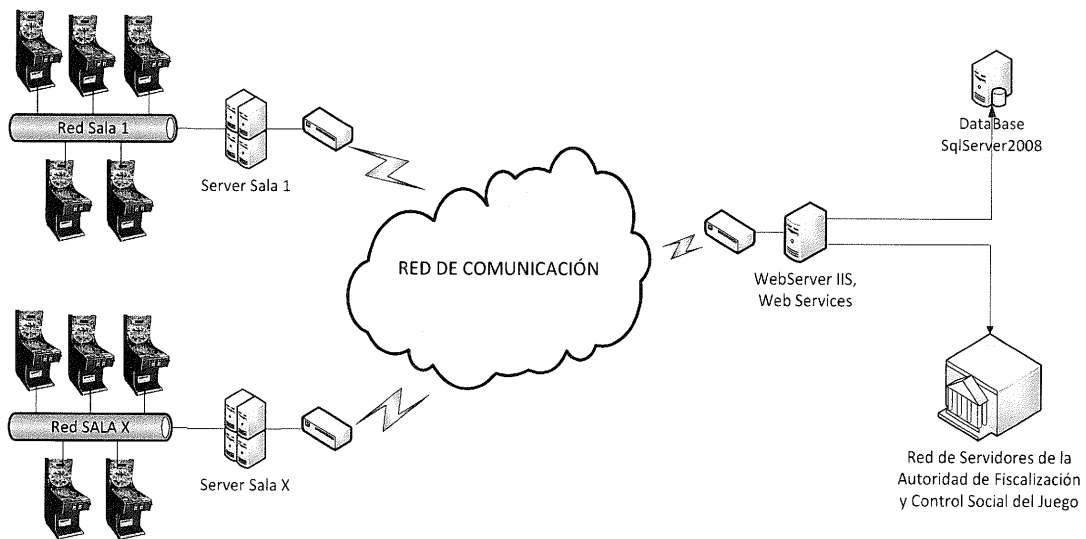
A efectos de este envío, los fabricantes de SICEL deberán implementar el envío de información al CDAJ a través de los servicios web de la AJ cuando lo solicite de manera escrita o vía correo electrónico a la dirección sistemas@aj.gob.bo.

II. ENVÍO DE INFORMACIÓN AL CDAJ:

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

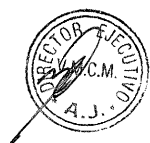
1. PLATAFORMA DE COMUNICACIÓN

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.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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.

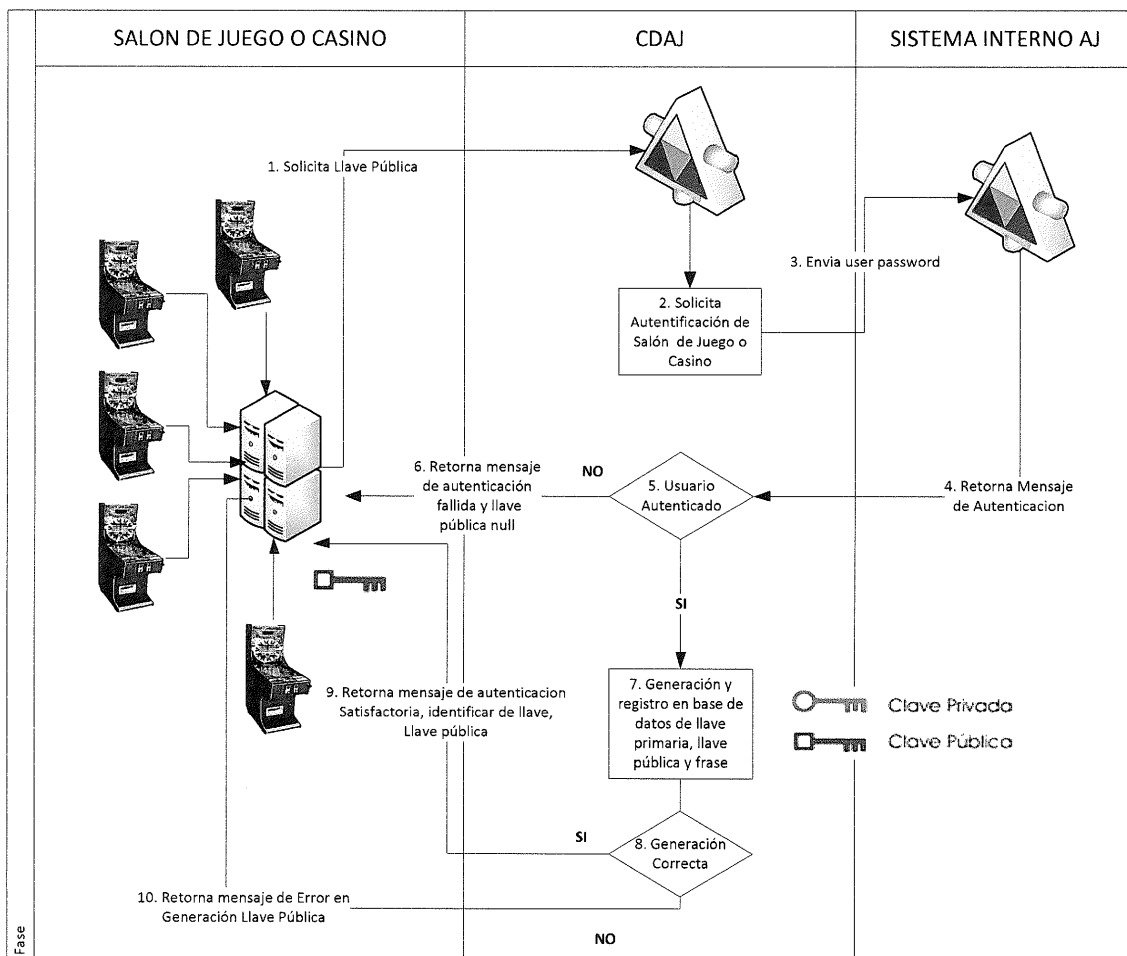
La autenticación será realizada a través del sistema interno de la AJ que contiene los registros de todos los operadores y salones de juego autorizadas a nivel nacional.

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:

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



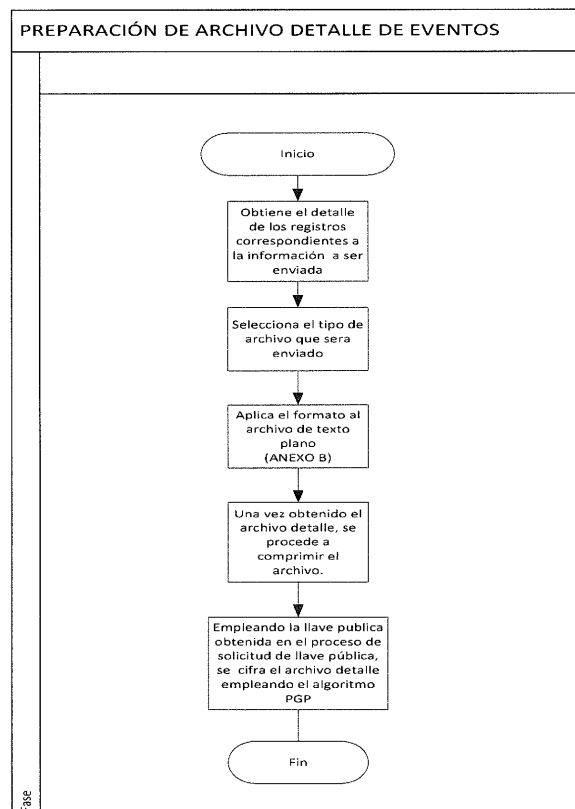


2.2. Envío de Archivo Encriptado

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

PASO 1 GENERACION DEL ARCHIVO CIFRADO

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



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.





AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN
Y CONTROL SOCIAL DEL JUEGO
JUEGO JUSTO. TRANSPARENTE Y LEGAL



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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 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 (.)





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- En el caso de cadenas la longitud especificada en el ANEXO B del presente documento (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 o 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.

Se aclara que la nomenclatura de los tipos de dato detallados en el ANEXO B de la presente resolución 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):

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.

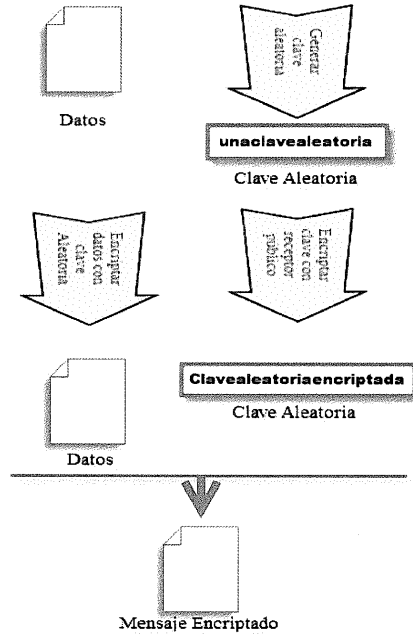




AUTORIDAD DE FISCALIZACION
Y CONTROL SOCIAL DEL JUEGO
JUEGO JUSTO, TRANSPARENTE Y LEGAL



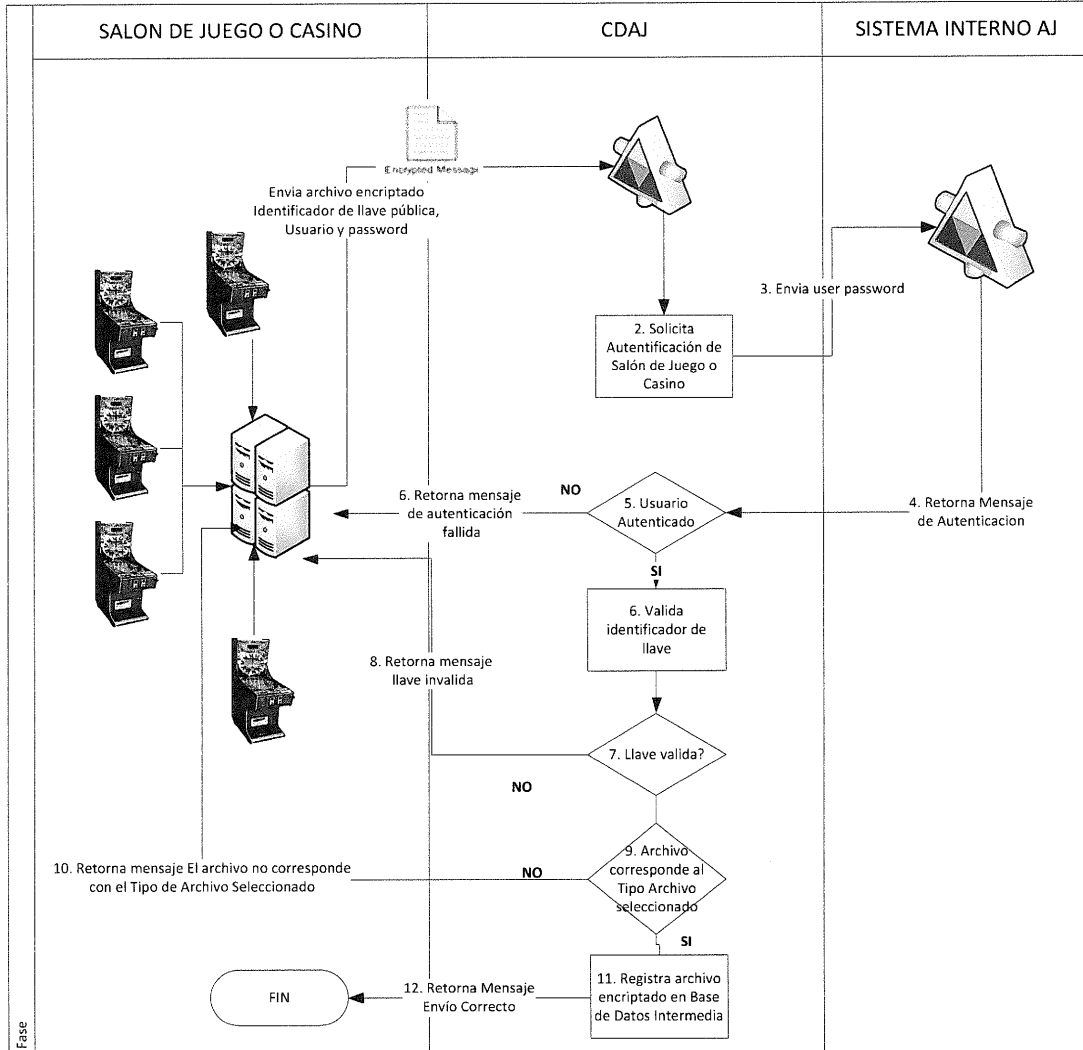
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA



PASO 2 ENVIO DEL ARCHIVO ENCRYPTADO

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





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
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





			<p>Llave Inválida</p> <p>3: Envío Incorrecto Archivo no corresponde al Tipo Archivo seleccionado.</p>
--	--	--	---

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.

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	Entrada	long





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

	registros generados en la sala de juego.		
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 generados en el archivo procesado.	Salida	Colección de la terna: 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 y Control Social del Juego 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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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://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://www.bouncycastle.org/>

<http://fastpicket.com/blog/2012/05/14/easy-pgp-in-java-bouncy-castle/>

Servicios 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)





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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 generó el evento significativo.	Int
5	Código de Identificación del colector de datos que generó 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. Pérdida de comunicación de la máquina o medio de juego con el colector de datos.
2. Pérdida 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 máquinas 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 máquina 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 máquina 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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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
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 (NNNNNNNNNNNNNNNN,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 (NNNNNNNNNNNNNNNN,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 (NNNNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
14	Ticket In Monto de Tickets ingresados valor de todos los tickets aceptados en Bolivianos (NNNNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
15	Ticket Out Monto de Tickets entregados, valor total de todos los tickets emitidos en Bolivianos (NNNNNNNNNNNNNNNN,NN)	Decimal (15,2)
16	Cantidad de Tickets Aceptados	int
17	Cantidad de Ticket Emitidos	int
18	Pago progresivo pagado por la máquina o medio de juego	Decimal (15,2)





	(NNNNNNNNNNNNNNNN,NN)	
19	Transferencia de Ingreso desde la Cuenta Sin Dinero en Efectivo a la maquina o medio de juego (WAT In-Wagering Account Transfer In). (NNNNNNNNNNNNNNNN,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) (NNNNNNNNNNNNNNNN,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
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

1. Ticket
2. Tarjeta
3. NIP Único

Del id 32

- Número de Validación del Ticket
- Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta
- 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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Del Id 11.-

1. Ticket
2. Tarjeta
3. NIP Único

Del Id 12.-

- Número de Validación del Ticket
 Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta
 Único Número de Cuenta del Jugador con NIP Único

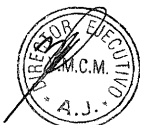
Información Estación de Caja de Venta

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
4	Número 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	Número de Factura (recibo)	Varchar(20)
9	Número 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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Del Id 11.-

1. Ticket
2. Tarjeta
3. NIP Único

Del Id 12.-

- Número de Validación del Ticket
 Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta
 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
4	Número 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 (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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Del Id 8.-

1. Ticket
2. Tarjeta
3. NIP Único

Del Id 9.-

- Numero de Validación del Ticket
 Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta
 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
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	Número de identificación de la máquina de juego	Int
14	Número 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. Válido
1. Inválido
2. Sin Redimir





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

3. Pendiente
4. Anulado
5. Redención en Proceso
6. Redimido

De los Id 15 e Id 16.-

Cuando corresponda.

Información Cashless

Id	Descripción	Tipo de Dato
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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Del Id 7

2. Tarjeta
3. NIP Único

Del id 8

- Número de Cuenta del Jugador con Tarjeta
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 progresivo	Decimal(15,2)
8	Cantidad máxima del pago progresivo para cada nivel	Decimal(15,2)
9	Cantidad mínima del pago progresivo para cada nivel	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

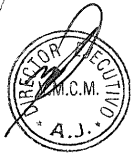




ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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
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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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	VERSION

**Notas Relativas al Sistema:**



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

* * *

Descripción del Software Asociado del Sistema:

Software Asociado del Sistema Certificado:

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

Notas Relativas al Software Asociado del Sistema:

* * *

HARDWARE

Descripción del Hardware Asociado:

Soporte Físico Asociado siendo Certificado:



NUMERO DE PIEZA	DESCRIPCION

Notas Relativas al Soporte Físico Asociado:

