

Cite: **AJ/DE/DNJ/RR/03/2013**

REGLAMENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE HARDWARE Y SOFTWARE DE LAS MÁQUINAS DE JUEGO O MEDIOS DE JUEGO

RESOLUCIÓN REGULATORIA N° 01-00003-13

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 h) del Artículo 14 de la Ley N°060, establece como obligación de los operadores, cumplir las normas técnicas previstas para cada juego.

Que el numeral 9 del Artículo 15 de la Ley N°060, establece la prohibición de que las máquinas de juego u otros medios de juego se activen u operen con dinero de curso legal nacional o extranjero.

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.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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.

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.

Que el párrafo III del Artículo 6 del Anexo del Decreto Supremo N° 0781, establece que el reglamento especificará los instrumentos o medios de juego, sus elementos, formas de acceso, mecanismos y modalidades, características, requisitos y reglas aplicables.

Que los numerales 1, 2, 3, 4 y 5 del párrafo I del Artículo 27 del Anexo del Decreto Supremo N° 0781, determina que la AJ establecerá procedimientos para el control y fiscalización pudiendo realizar inspecciones a los establecimientos de juegos, verificar el desarrollo de los juegos autorizados, los medios de juego y los medios de acceso, requerir información contable, legal, financiera e informática de la administración de la empresa y de los juegos, así como requerir la presentación de información, certificación y/o acreditación relativa a las máquinas de juego de azar en cualquier medio o soporte.

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





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

control y fiscalización que en resguardo del interés público y la integridad que debe existir en la industria del juego; asimismo, existiendo la prohibición de que las máquinas de juego o medios de juego se activen u operen con dinero de curso legal nacional o extranjero, se hace necesario emitir una Resolución Regulatoria que establezca los requisitos y características que deben cumplir las máquinas de juego o medios de juego, en los aspectos técnicos de hardware y software compatible con la legislación nacional, debiendo ser certificadas por las Empresas Certificadoras Acreditadas y Autorizadas por la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Juego – 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.

RESUELVE:

REGLAMENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE HARDWARE Y SOFTWARE DE LAS MÁQUINAS DE JUEGO O MEDIOS DE JUEGO

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO I OBJETO Y AMBITO DE APLICACIÓN

Artículo 1°.- (OBJETO).- El presente reglamento establece los estándares técnicos de hardware y software compatible con la legislación nacional, que deben cumplir las máquinas de juego o medios de juego (maquina electrónicas y/o electromecánicas), siendo estas las únicas que podrán ser explotadas en los salones de juego o casinos y que los fabricantes y empresas certificadoras autorizadas deben cumplir.

No incluyendo los juegos por internet o basados/apoyados por servidor.

Artículo 2°.- (ÁMBITO DE APLICACIÓN).- Todos los que cuenten con licencia de operaciones, fabricantes de máquinas de juego o medios de juego de lotería, de azar y sorteos, y empresas certificadoras autorizadas deben dar cumplimiento al presente Reglamento.

CAPÍTULO II DEFINICIONES

Artículo 3°.- (DEFINICIONES).- Para los efectos de esta Resolución, los siguientes términos tendrán los significados expuestos a continuación:





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECTOR EJECUTIVO: Se entenderá por Director Ejecutivo, a la Máxima Autoridad Ejecutiva de la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Juego.

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DEL JUEGO – AJ: Entidad Gubernamental facultada para otorgar licencias y autorizaciones, fiscalizar, controlar y sancionar las operaciones de los juegos de lotería, de azar y sorteos.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL MODELO: Conjunto de letras, números o símbolos con que el fabricante identifica al modelo y que consta en la placa grabada en el exterior de las máquinas de juego o medios de juego que correspondan al modelo.

HUELLA DIGITAL: Es el código alfanumérico único que identifica la autenticidad de los programas de juego.

EMPRESA CERTIFICADORA AUTORIZADA: Entidad nacional o extranjera acreditada y autorizada por la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Juego - AJ para emitir los Certificados de Cumplimiento en relación a los modelos de máquinas de juego o medios de juego o dispositivos de almacenamiento de programas que pretendan obtener una autorización y registro.

DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO DE PROGRAMAS DE JUEGO (DAPJ): Es el medio de almacenamiento o dispositivo electrónico que contiene los programas de juego necesarios para su funcionamiento. Los tipos de dispositivos incluyen pero no se limitan a EPROMs, tarjetas compactas, discos ópticos, discos duros, dispositivos de estado sólido, dispositivos USB. Esta lista parcial puede cambiar a medida que la tecnología de almacenamiento evolucione con previa aprobación de la AJ.

ESTÁNDARES TÉCNICOS: Estándares establecidos en la presente Resolución Regulatoria y en las Resoluciones Regulatorias subsecuentes establecidas.

GENERADOR DE NÚMEROS ALEATORIOS ELECTRÓNICO - RNG: Es un soporte físico (hardware), programa (software) o combinación de soporte físico y programa, que genera valores numéricos y exhibe una característica de obtención de resultados de manera aleatoria. El uso de un generador de números aleatorios resultará en la selección de símbolos del juego o la producción de resultados del juego.

GENERADOR DE NÚMEROS ALEATORIOS MECÁNICOS: Los juegos basados en un generador de números aleatorios mecánico son aquellos juegos que utilizan las leyes físicas de cualquier manera para generar el resultado del juego.

MÁQUINAS DE JUEGO O MEDIOS DE JUEGO: Son todas las máquinas de juego electrónicas o electromecánicas, cualquiera sea su denominación que permita al jugador un tiempo de uso a cambio del pago del precio de la jugada en función del azar para la obtención de un premio de acuerdo con el programa de juego.

MODELO: Es el soporte físico (hardware) de una máquina de juego o medio de juego, incluyendo todos sus componentes, el cual requerirá de un soporte lógico (software) para el desarrollo del juego, específico y compatible con el mismo.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

PROGRAMA DE JUEGO DE MÁQUINAS DE JUEGO O MEDIOS DE JUEGO: Soporte lógico (software) de un modelo de máquina de juego o medio de juego, el cual consiste en un determinado registro de parámetros propios, que permite una secuencia estructurada de acciones, las que se toman de acuerdo a la información que el desarrollo del juego le suministre, grabados en uno o más DAPJ, según su conformación.

CONTADOR: Mecanismo electrónico utilizado para registrar la contabilidad de la máquina de juego o medio de juego.

EVENTO SIGNIFICATIVO: La ocurrencia de un hecho específico en la máquina de juego o medio de juego el cual es registrado con propósitos de auditoría.

TICKET, TARJETA, NIP - Medio de acceso al juego que el jugador utilizará para activar y realizar apuestas en el juego.

PAGO MANUAL – Es el método de pago en efectivo en bolivianos que solamente será en la estación de caja en el salón de juegos o casino, o en caso que exista corte de suministro eléctrico por un periodo prolongado que afecte al sistema TITO.

TÍTULO II SOPORTE LÓGICO (SOFTWARE)

CAPÍTULO I REQUISITOS DE PROGRAMAS DE JUEGO

Artículo 4°.- (REQUISITOS DE GENERADORES DE NÚMEROS ALEATORIOS - RNG).- Los generadores de números aleatorios deberán cumplir con los siguientes requisitos:

I. Todas las combinaciones y resultados deben estar disponibles: Cada permutación posible o combinación de elementos de juego que produzcan resultados ganadores o perdedores de juego deberán estar disponibles para la selección aleatoria al inicio de cada jugada, a no ser que se indique de otra manera por el juego.

II. Sin Fallas Cercanas (Near Miss): Después de seleccionar del resultado del juego, la máquina de juego o medio de juego no hará una decisión secundaria variable, la misma que afecte el resultado mostrado al jugador. (Por ejemplo, el generador de números aleatorios escoge un resultado donde el juego resulta perdedor). El juego no sustituirá un tipo en particular de pérdida para mostrársela al jugador. Esto eliminaría la posibilidad de simular un escenario de "falla cercana" donde las probabilidades del símbolo correspondiente al premio mayor de aparecer en la línea de pago estén limitadas pero frecuentemente aparecen arriba o debajo de la línea de pago;

III. Sin corrupción de equipos asociados: Una máquina de juego o medio de juego utilizará los protocolos de comunicaciones apropiados para proteger el generador de números





aleatorios y el proceso de selección aleatoria de influencias de equipos asociados que puedan estar comunicándose con la máquina de juego o medio de juego.

El Laboratorio de pruebas empleara el uso de varias pruebas reconocidas para determinar si los valores aleatorios producidos por el generador de números aleatorios pasan o no un nivel de confianza deseado de 95%.

Los generadores de números aleatorios como parte de una máquina de juego o medio de juego deberán ser capaces de resistir las siguientes pruebas, resumir el juego sin la intervención del operador:

1. El proceso de selección de los elementos del juego, no debe producir patrones detectables de elementos o símbolos de juego, ni podrá depender del resultado de algún juego previo, ni de la cantidad apostada, ni del estilo o método con que se juega;
2. El programa de juego debe mostrar una representación exacta del resultado del juego. Después de escoger el resultado del juego, el programa no podrá efectuar una segunda decisión que cambie el resultado del juego o su representación que se mostró al jugador;
3. El modelo de máquina de juego o medio de juego no podrá alterar automáticamente la tabla de pagos u otra función del programa basado en cálculos internos de los créditos valorables retenidos en dinero;
4. Está prohibida la alteración que pueda tener cualquier equipo asociado en el generador de números al azar y en el proceso de selección al azar y de cualquier equipo asociado;
5. El uso de un generador de números aleatorios resultara en la selección de símbolos del juego o la producción de resultados del juego. La selección deberá:
 - i. Ser estadísticamente independiente.
 - ii. Cumplir con la Distribución Aleatoria Deseada;
 - iii. Pasar varias pruebas estadísticas reconocidas;
 - iv. Ser impredecible.

IV. Requisitos para la Actividad de Fondo del Generador de Números Aleatorios: El generador de números aleatorios deberá ser ciclado continuamente en el fondo (background) entre los juegos y durante el juego a una velocidad que no pueda ser cronometrada por el jugador.

El laboratorio de pruebas reconoce que durante algún momento del juego, el generador de números aleatorios no podrá ser ciclado cuando las interrupciones puedan estar suspendidas.

El laboratorio de pruebas reconoce esto pero de encontrarse, esta excepción debe mantenerse a un mínimo.

V. Las semillas del generador de números aleatorios (RNG Seeding): La primera semilla se determinará aleatoriamente por un evento no controlado.





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Después de cada juego habrá un cambio aleatorio en el proceso del generador de números aleatorios (nueva semilla, reloj aleatorio, retraso, etc.).

Esto verificará que el generador de números aleatorios no comience con el mismo valor todas las veces.

Alternativamente, es aceptable no utilizar una semilla aleatoria; sin embargo, el fabricante deberá asegurar que los juegos no se sincronicen.

VI. Correlación de Juegos en Vivo: A menos que se indique lo contrario en el vidrio de pago, cuando la máquina de juego o medio de juego, realice una partida que se reconoce ser una simulación de un juego de casino en vivo, tal como el Póker, Veintiuno (Black Jack), Ruleta, etc., las mismas probabilidades asociadas con el juego en vivo serán evidentes en el juego simulado. Por ejemplo, las probabilidades de obtener cualquier número en particular en la ruleta cuando haya un solo cero (0) y un doble cero (00) en la rueda, será entre 1 y 38; las probabilidades de extraer una baraja o barajas específicas en el Póker serán las mismas que en el juego en vivo.

En el caso de máquinas de juego o medios de juego de números aleatorios (blackjack, ruleta, póker, keno, dados y bingo), el fabricante y/o operador debe presentar en medio magnético como CD o DVD a la AJ las especificaciones de las reglas del juego, y todos los manuales relacionados a la máquina de juego y/o los programas de juego.

VII. Probabilidad de Símbolos. Para tipos de juego (tales como juegos de rodillos giratorios o juegos de rodillos virtuales de video), a menos que se indique lo contrario en el vidrio de pago, la probabilidad matemática que un símbolo aparezca en una posición para resultado de cualquier juego deberá ser constante.

VIII. Juegos de Barajas Electrónicas. Los requisitos para los juegos representados por cartas/naipes electrónicas siendo extraídas de la Baraja/Mazo son las siguientes:

1. Al inicio de cada juego/mano, los naipes deben ser extraídos imparcialmente de un mazo barajado aleatoriamente; los naipes de reemplazo no se extraerán hasta que se necesiten y de acuerdo con las reglas del juego, permitir múltiples mazos y reducción de mazos;
2. Una vez que se hayan extraído los naipes del mazo no serán devueltos al mazo, excepto según lo previsto por las reglas del juego descritas;
3. A medida que se extraigan naipes de un mazo, inmediatamente serán utilizados según las reglas del juego (Por ejemplo: Los naipes no serán descartados debido a un comportamiento adaptable por parte de la máquina de juego o medio de juego); y
4. Es aceptable extraer números aleatorios para el reemplazamiento de naipes al momento que se extrae el número aleatorio para la primera mano, siempre y cuando las barajas de reemplazo sean usadas secuencialmente como se necesiten.





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

IX. Juegos de Extracción de Bolas Electrónicas. Los requisitos para los juegos representando bolas electrónicas que se extraen de un barril (por ejemplo, Bingo o Keno) serán las siguientes:

1. Al inicio de cada juego, solo bolas aplicables al juego serán representadas;
2. Para juegos con fracciones de bonificación y bolas adicionales que sean seleccionadas, deberán escogerse de la selección original sin duplicar una bola que ya haya sido escogida;
3. El barril no será mezclado nuevamente excepto según lo previsto por las reglas de juego descritas; y
4. A medida que se extraen bolas del barril, deben de ser inmediatamente utilizadas según las reglas de juego (es decir, las bolas no serán descartadas debido a un comportamiento adaptable por parte de la máquina de juego o medio de juego).

X. Algoritmos de Escalamiento. En caso que un número aleatorio con un rango menor al previsto por el generador de números aleatorios sea requerido para algún propósito dentro de la máquina de juego o medio de juego, el método de re-escalamiento (es decir, la conversión de un número a un rango menor) será diseñado de tal manera que todos los números dentro del rango menor sean igualmente probables.

Si un número aleatorio en particular fuera seleccionado que este fuera del rango de la distribución equitativa de los valores de re-escalamiento, será aceptable descartar ese número aleatorio y seleccionar el próximo en la secuencia para el propósito de re-escalamiento.

XI. Juegos Basados en un Generador de Números Aleatorios Mecánico. Todos los juegos basados en un generador de números aleatorios mecánico deberán cumplir los requisitos de este artículo exceptuando los incisos: "Requisitos para la Actividad de Fondo del Generador de Números Aleatorios"; "Las semillas del generador de números aleatorios (RNG Seeding)"; y las de "Algoritmos de Escalamiento", las cuales estipulan los requisitos para los generadores de números aleatorios electrónicos.

Además, los juegos basados en un generador de números aleatorios mecánico deben cumplir con las siguientes disposiciones:

1. El Laboratorio de Pruebas ensayará múltiples iteraciones a fin de coleccionar suficientes datos para verificar la aleatoriedad. Además, el fabricante podrá proveer datos actuales (datos en vivo) para asistir en dicha evaluación;
2. Las piezas mecánicas deberán construirse de materiales que impidan la descomposición de cualquier componente en el transcurso del tiempo (por ejemplo, una bola no se desintegrará);
3. Las propiedades de los artículos físicos utilizados para escoger la selección no serán alterados;
4. El jugador no tendrá la capacidad de interactuar físicamente o entrar en contacto físico o manipular la máquina de juego o medio de juego con la parte mecánica del juego; y





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

5. Cada generador de números aleatorios basado mecánicamente debe ser revisado caso por caso.

La AJ y el laboratorio podrán pedir partes de remplazo después de un tiempo pre-determinado para que el juego cumpla con los requisitos antes listado. Además, el/los dispositivo(s) pueden requerir inspecciones periódicas para asegurar la integridad del dispositivo.

CAPÍTULO II PORCENTAJE DE RETORNO Y PROBABILIDADES

Artículo 5°.- (REQUISITOS DEL PORCENTAJE DE RETORNO).- Los Juegos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Requisitos del Software para los Porcentajes de Pago:** Cada juego pagará teóricamente un mínimo de Ochenta y Cinco por ciento (85%), durante el tiempo de la vida esperada del juego. (Por ejemplo, premios progresivos, premios de sistemas de bonificación, mercancía y especies, etc. no deben ser incluidos en el porcentaje de pago si estos son externos al juego).
- b. El Laboratorio proveerá el mínimo y el máximo porcentaje de pago teórico:** Para el juego dentro del reporte de certificación, a no ser que se indique lo contrario. Premios externos adicionales sumados al juego requerirán una reevaluación del porcentaje de pago teórico considerando el valor del premio y otros factores posibles. El laboratorio reevaluará el porcentaje de pago teórico cuando se lo requieran.
- c. Estrategia del Jugador:** En aquellos casos en los que la estrategia del jugador pueda influir en la determinación matemática del porcentaje de devolución, se aplicará el criterio de la estrategia óptima, entendiendo por "estrategia óptima" aquella que ofrece una mayor probabilidad de ganancia al jugador, siempre y cuando dicho porcentaje no sea menor del 85%.
- d. El requisito del porcentaje mínimo de 85% debe cumplirse en todo momento:** El requisito del porcentaje mínimo deberá cumplirse cuando se juegue en el extremo más bajo de una tabla de pago no lineal, es decir, si una partida se juega continuamente al nivel de la apuesta mínima durante el ciclo total de vida del juego, y el porcentaje teórico de retorno es menor que el porcentaje mínimo, entonces la tabla de pago será inaceptable. Este ejemplo también se extiende a los juegos como el Keno, donde jugando continuamente cualquier combinación de puestos/posiciones producen un retorno teórico al jugador menor que el porcentaje mínimo.
- e. Doblar o arriesgar:** Las opciones de doblar o arriesgar tendrán un porcentaje teórico de retorno para el jugador de cien por ciento (100%).
- f. Porcentajes múltiples.-** Para los juegos que ofrezcan porcentajes múltiples, refiérase al parágrafo XV del Artículo 18, sobre los "Ajustes de Configuración" descritas en el presente reglamento.

Artículo 6°.- (PROBABILIDADES).- El pago máximo individual publicado en cada máquina de juego o medio de juego, ocurrirá estadísticamente por lo menos una vez en 50 millones de juegos. Esto no se aplicará a los premios múltiples acumulados y ganados en una misma partida donde el premio acumulado no esté publicado.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Esta regulación de probabilidades tampoco se aplicará a juegos que hagan posible que un jugador gane el premio máximo, múltiples veces, a través de una facción de juegos gratis.

Esta regulación sí se aplicará a cada apuesta que gane el premio máximo. Si el premio máximo publicado puede ocurrir durante un juego de bonificación o facción de juegos gratis, la calculación de probabilidades incluirá las probabilidades de obtener la ronda de bonificación incluyéndose las probabilidades de lograr el premio máximo.

Artículo 7°.- (JUEGOS DE BONIFICACIÓN).- Los juegos que contengan un premio calculado, ocurriendo desde una partida de juego dentro del ciclo del juego base (por ejemplo, facciones de bonificación, incluyendo juegos gratis) cumplirán con las siguientes disposiciones:

- a. El juego claramente mostrará al jugador cuales reglas del juego aplican al estado actual del juego. Estas reglas deben estar disponibles al jugador antes de iniciar el juego bono contrario o durante el juego bono;
- b. El juego claramente mostrará al jugador todos los rangos de ganancias posibles, rangos multiplicadores, etc. que puedan ser obtenidos de una partida de bonificación;
- c. Un juego que ofrece un juego bono, distinto de los que ocurren aleatoriamente, mostrará al jugador suficiente información para indicar el estado actual para activar la próxima partida de bonificación;
- d. Si el juego requiere la obtención de varios eventos/símbolos para iniciar una facción, el número de eventos/símbolos requeridos para activar la bonificación será indicado junto con el número de eventos/símbolos colectados en cualquier momento de la partida;
- e. El juego no ajustará la posibilidad a que una bonificación ocurra, basándose en la historia de premios obtenidos en juegos previos (es decir, los juegos no adaptarán su retorno teórico al jugador basándose en pagos previos);
- f. Si la partida de bonificación es iniciada después de la acumulación de un cierto número de eventos/símbolos o combinación de eventos/símbolos de distinto tipo en múltiples juegos, la probabilidad de obtener eventos/símbolos semejantes no se deteriorará a medida que progresa el juego (por ejemplo, para eventos/símbolos idénticos no se permite que los últimos eventos/símbolos requeridos sean más difíciles de obtener que los eventos/símbolos previos del mismo tipo);
- g. El juego deberá hacer claro al jugador que está en este modo para evitar la posibilidad de que el jugador se retire de la máquina de juego o medio de juego sin saber que el juego se encuentra bajo el modo de bonificación;
- h. Los premios de partidas de bonificación son parte del ciclo del juego, con valores de premios predeterminados. Premios de las partidas de bonificación contribuyen al porcentaje de pago del programa y son calculados consistentemente con los premios del ciclo del juego regular. Específicamente, si el ciclo para la partida de bonificación premia diferente del ciclo del juego base, entonces los premios de la partida de bonificación, ocurriendo dentro del ciclo del juego base, se calcularán como parte del pago del juego; y
- i. El juego debe mostrar las reglas de juego para los premios de la partida de bonificación, las recompensas asociadas con cada premio de partida de bonificación y las combinaciones de caracteres cuales resultaran en los pagos específicos. Para los premios de partidas de bonificación logrados por la obtención de resultados específicos, el progreso del premio será mostrado.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Artículo 8°.- (SELECCIÓN DEL JUGADOR O INTERACCIÓN EN LOS JUEGOS DE BONO).-

Todas las máquinas de juego o medios de juego que ofrecen un juego de bono o facción extendida que requiere la selección del jugador o interacción están prohibidas de hacer selecciones automáticas o iniciar los juegos o facciones a no ser de que la máquina de juego o medio de juego reúna los requerimientos listados a continuación y explique los mecanismos de auto-iniciación o selección en el vidrio de la máquina de juego o medio de juego o despliegue de video:

- a. El jugador es presentado con una opción y específicamente reconoce tener sus intenciones de que la máquina de juego o medio de juego inicie automáticamente el bono o facción de juego extendido presionando un botón u otra interacción física/mecánica.
- b. El bono o facción extendida provee solo una opción al jugador por ejemplo, presione el botón para girar la rueda. En este caso la máquina de juego o medio de juego podría auto-iniciar el bono o facción extendida después de un periodo fuera de tiempo de al menos dos (2) minutos.
- c. El bono de facción extendida es ofrecido como parte de un juego comunitario que involucra dos o más jugadores y donde la demora de una selección ofrecida o iniciación del juego impactará directamente la habilidad de los otros jugadores de continuar su bono o facción extendida. Antes de hacer selecciones automáticas o iniciando un bono basado en la comunidad o facción el jugador debe ser informado del tiempo restante en el que ellos deben hacer su selección o iniciar el juego.

Artículo 9°.- (APUESTAS DE CRÉDITOS ADICIONALES DURANTE PARTIDAS DE BONIFICACIÓN).- Si una partida de bonificación o facción de juego cual requiera que créditos adicionales sean apostados y el juego acumula toda ganancia (desde el inicio y la facción) a un contador de ganancias temporario (en vez de directamente al contador de créditos) el juego deberá:

- a. Proveer un medio donde las ganancias en el contador temporario puedan ser apostadas (por medio del contador de créditos) para dar ocasión a instancias donde el jugador no tenga el balance suficiente en el contador de créditos para completar la facción;
- b. Transferir todos los créditos desde el contador temporario al contador de créditos cuando la facción finalice;
- c. No exceder el límite de apuesta máxima, si alguna fuera exigida; y
- d. Proveerle al jugador una oportunidad de NO participar.

Artículo 10°.- (PREMIOS MISTERIOSOS).- Es aceptable que los juegos ofrezcan un "premio misterioso" (un premio que no está ligado a ninguna combinación de símbolos específica), sin embargo, el juego debe indicar el monto máximo que potencialmente pueda ser ganado por el jugador. Si el monto mínimo que potencialmente pueda ser ganado no es mostrado, se supondrá que el valor es cero (0).

Adicionalmente, ambos, el monto mínimo y un monto máximo deberán ser mostrados para cualquier premio misterioso si el método para recibir el premio envuelve estrategia o destreza.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Esto podría incluir métodos donde el valor de la tabla de pago es utilizado con el propósito de efectuar decisiones que pudieran aumentar el retorno al jugador (por ejemplo, el Póker de Video).

Artículo 11°.- (JUEGOS MÚLTIPLES EN LA MÁQUINA O MEDIO DE JUEGO).- Un juego múltiple es definido como un juego que puede simultáneamente estar configurado para usarse con múltiples temas y/o múltiples tablas de pago.

Artículo 12°.- (SELECCIÓN DE JUEGO PARA SU VISUALIZACIÓN).- La metodología empleada por un jugador para seleccionar un juego en particular para jugar en una máquina de juego o medio de juego que ofrezca juegos múltiples deberá ser claramente explicado al jugador en la máquina de juego o medio de juego y fácil de seguir.

La máquina de juego o medio de juego debe de ser capaz de informarle claramente al jugador todos los juegos, sus reglas y/o las tablas de pago antes que el jugador se deba comprometer a jugar los juegos.

En todo momento, el jugador estará consciente de cuál juego ha sido seleccionado para jugarse y actualmente cual se esté jugando, según sea aplicable.

Cuando los juegos múltiples sean ofrecidos para jugar, el jugador no será forzado a jugar un juego solo por seleccionar un título de juego, a no ser que la pantalla del juego indique claramente que la selección de un juego no se podrá cambiar. Si lo mencionado no es indicado, el jugador podrá regresar al menú principal.

No será posible seleccionar o iniciar un nuevo juego antes de que el juego actual se haya completado y todos los contadores pertinentes hayan sido actualizados incluyendo facciones, arriesgadas y otras opciones del juego a menos que la acción de iniciar un nuevo juego, finalice el juego actual de manera ordenada.

El conjunto de juegos o tabla(s) de pago ofrecidos al jugador para su selección, pueden ser cambiados solamente por un método seguro certificado que incluye el encendido y apagado de los juegos disponibles para jugar. Los requisitos estipulados en el párrafo XV del Artículo 18, sobre los "Ajustes de Configuración" del presente reglamento que regulan los requisitos de control de borrado de memoria No Volátil deben permitir estos tipos de selecciones. Sin embargo, los juegos que mantengan los datos de la tabla de pago previas (tabla de pago solo desactivadas/apagadas) en su memoria, no requerirán el proceso de borrado de memoria No Volátil.

No se permitirán cambios al conjunto de juegos o tablas de pago ofrecidos al jugador para su selección mientras que existan créditos en el contador de créditos del jugador o mientras que un juego esté en progreso; a pesar de características específicas del protocolo permiten que dichos cambios sean realizados de una forma controlada.

Artículo 13°.- (UNIDADES DEL CONTADOR DE CRÉDITO Y VISUALIZACIÓN).- El contador de crédito deberá mantenerse en créditos o dinero en bolivianos y deberá siempre indicar todos los créditos o dinero bolivianos disponibles para que el jugador apueste o cobre, exceptuando cuando un jugador este observando una pantalla de información como lo es un menú o la pantalla de ayuda.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

El contador deberá ser mostrado al jugador a no ser que exista una condición de error o malfuncionamiento. Adicionalmente la máquina de juego o medio de juego debe ser capaz de registrar e indicar los créditos ingresados y los créditos pagados y tener mecanismos para garantizar la seguridad de dicha información.

Artículo 14°.- (CONTADOR DE CRÉDITOS – INCREMENTOS).- El valor de cada premio al final de un juego deberá agregarse al contador de créditos del jugador. El valor de todos los premios obtenidos debe ser sumado al contador de créditos del jugador.

Artículo 15°.- (PROGRESIVOS).- Podrán agregarse los premios progresivos al contador de créditos en los casos de que:

- a. El contador de créditos sea mantenido en el formato de dinero en efectivo en bolivianos;
- b. El contador progresivo se incrementa en montos enteros de créditos; o
- c. El premio progresivo en formato de dinero en bolivianos se convierta apropiadamente en créditos al transferirse al contador de créditos del jugador de manera que no confunda al jugador (es decir, hacer una declaración errónea como "gana el monto del contador" y después redondee hacia abajo en la conversión o cause un desbalance en la contabilidad.)

Artículo 16°.- (CONTADOR DE COBRO).- La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador de cobros, el cual mostrará el número de créditos o dinero en bolivianos cobrado por el jugador cuando éste inicie el cobro.

Esto deberá ser mostrado al jugador a no ser que exista una condición de error o un malfuncionamiento.

El número de créditos o el dinero en bolivianos cobrado será restado del contador de créditos del jugador y agregado al contador de cobro.

Artículo 17°.- (ACCESO A LA INFORMACIÓN DE CONTADORES).- La información de los contadores del software solamente será accesible por una persona autorizada y deberá tener la capacidad de ser mostrados por petición, utilizando un medio seguro.

TÍTULO III SOPORTE FÍSICO/HARDWARE

CAPÍTULO I REQUISITOS DE SOPORTE FÍSICO/HARDWARE

Artículo 18°.- (REQUISITOS DE HARDWARE/SOPORTE FÍSICO).- Las máquinas de juego o medios de juego y/o los componentes de hardware deberán cumplir con los siguientes requisitos:





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

I. Identificación de la Máquina: La máquina de juego o medio de juego tendrá una placa de identificación adherida al exterior del gabinete que no pueda ser removida sin dejar evidencia de manipulación y dicha placa incluirá la siguiente información:

1. Nombre del fabricante/marca;
2. Un número de serie único;
3. El número del modelo de la máquina de juego; y
4. La fecha de fabricación

II. Indicador Luminoso Superior: La máquina de juego o medio de juego tendrá un indicador luminoso colocado en forma visible en la parte superior que automáticamente se ilumine cuando un jugador:

1. Haya ganado un monto que la máquina de juego no pueda pagar;
2. Que se encuentre redimiendo créditos que la máquina de juego no pueda pagar automáticamente; o
3. Una condición de error haya ocurrido (incluyendo "puerta abierta"); o
4. Una condición de "Llamar al asistente" iniciada por el jugador.

En máquinas como las de tipo "sobre barra" (Bar top) es permitido que el indicador luminoso sea compartido con otras máquinas o substituido por una alarma audible.

El laboratorio no hará determinaciones en cuanto al color de la luz o frecuencia de brillo (flash). En adición, otras alternativas para alertar al personal apropiado serán consideradas caso por caso.

III. Otros requisitos de Hardware/Soporte Físico: Cada máquina de juego cumplirá con los siguientes requisitos de Hardware/Soporte Físico:

1. Controlado por Microprocesador: Estar controlado por uno (1) o más microprocesadores o su equivalente de tal manera que el resultado de las partidas esté controlado completamente por el microprocesador o un dispositivo mecánico, según se apruebe bajo las condiciones estipuladas en la sección del generador de números aleatorio mecánico y electro-mecánico (RNG).
2. Interruptor de Encendido y Apagado: Un interruptor de encendido y apagado que controle la corriente eléctrica deberá estar localizado en un área que sea accesible con facilidad dentro del interior de la máquina para lograr que la energía eléctrica no pueda ser desconectada desde afuera de la máquina utilizando el interruptor de encendido y apagado. Las posiciones de encendido y apagado del interruptor deben de estar etiquetadas apropiadamente.
3. Seguridad Física: Un dispositivo de juego será lo suficientemente robusto para resistir entradas forzadas.

IV. Hardware (Soporte Físico) y Seguridad del Jugador: Las piezas eléctricas y mecánicas y diseños principales de la máquina de juego no deberán exponer a un jugador a ningún peligro físico. El laboratorio de pruebas no hará ninguna prueba/conclusión con respecto a pruebas de Seguridad y Compatibilidad Electromagnética (EMC), ya que esta es responsabilidad de los fabricantes de los dispositivos o aquellos que compraron los





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

dispositivos. Dichas pruebas de Seguridad y EMC puede ser requerida bajo estatutos, leyes o actos separados y deben ser investigados apropiadamente por las empresas que fabrican o compran dichos dispositivos. El Laboratorio de Pruebas de Juego no ensayará o será responsable por no descubrir algo relacionado con estos asuntos.

El fabricante debe proveer al laboratorio un certificado que consta que su producto ha sido sometido a pruebas de seguridad física del jugador y compatibilidad electromagnética para poder obtener un certificado de cumplimiento de su máquina o medio de juego.

V. Efectos Ambientales en la Integridad del Juego: El Laboratorio realizará ciertas pruebas para determinar si existen o no influencias externas que afecten la imparcialidad del juego o creen oportunidades para hacer trampa. La certificación aplicara exclusivamente a pruebas conducidas usando metodologías actuales y retrospectivas desarrolladas por el laboratorio de pruebas.

Durante el curso de las pruebas, el laboratorio inspeccionara macas y símbolos indicando que una máquina de juego o medio de juego ha sido sometido a pruebas de cumplimiento de seguridad del producto.

El Laboratorio también lleva a cabo, cuando es posible, una revisión superficial de las presentaciones e información contenida en las mismas relacionado a Interferencia Electromagnética (EMI), Interferencia de Radio Frecuencia (RFI), Interferencia Magnética, Derrame de Líquidos, Fluctuaciones de Energía y Condiciones del Medioambiente.

Pruebas de Descarga Electrostática son intentadas solamente para simular técnicas observadas en el campo siendo usadas para tratar de interrumpir la integridad de las máquinas de juego o medios de juego.

Cumplimiento con cualquiera de estas regulaciones relacionadas a las pruebas antes mencionadas es de responsabilidad única del fabricante de la máquina de juego o medio de juego. El laboratorio de pruebas renuncia a la responsabilidad y no hace ninguna representación con respecto a dichas pruebas no relacionadas a juegos.

El fabricante será responsable por presentar un documento al laboratorio de pruebas que consta que el hardware ha sido sujeto a las siguientes pruebas por un laboratorio especializado en esto para poder obtener el certificado de cumplimiento del hardware:

1. Interferencia Electromagnética (IE),
2. Interferencia de Radio Frecuencia (IRF),
3. Interferencia Magnética (IM),
4. Derrame de Líquidos (DL),
5. Fluctuaciones de Energía (FE), y
6. Condiciones del Medioambiente (CM).

Una máquina de juego o medio de juego debe ser capaz de resistir las siguientes pruebas, reanudando el juego si la necesidad de intervención del operador:





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

VI. Generador de Números Aleatorios: El generador de números aleatorios y el proceso de selección aleatoria será inmune a influencias desde afuera de la máquina de juego o medio de juego, incluyéndose pero no limitándose a la interferencia electromagnética, la interferencia electrostática e interferencia de radio frecuencia.

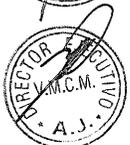
VII. Interferencia Electrostática: La protección contra descargas estáticas requiere que los gabinetes conductivos de la máquina de juego estén conectados a tierra de tal manera que la energía por descarga estática no dañe o inhiba permanentemente el funcionamiento normal de los componentes electrónicos u otros componentes localizados dentro de la máquina de juego o medio de juego . Las máquinas de juego o medios de juego podrán exhibir interrupciones temporales cuando sean sometidas a una descarga electrostática significativa, mayor a la que le corresponde al cuerpo humano, pero deben tener la capacidad de recuperarse y completar cualquier jugada interrumpida sin pérdida o corrupción de ninguna información de control o datos asociados con la máquina de juego. Las pruebas serán conducidas con un nivel de severidad máximo de 27KV en la descarga de aire.

VIII. Puertas Externas/Requisitos de Compartimentos: Las puertas externas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Fabricarse de materiales que sean adecuados para permitir sólo el acceso legítimo al interior del gabinete (es decir, puertas, respectivas bisagras deberán poder resistir esfuerzos ilegales determinados para obtener acceso al interior de la máquina de juego y dejarán evidencia de manipulación si se realiza una entrada ilegal);
2. El sello entre el gabinete y la puerta de un área bajo llave, deberá diseñarse para resistir la entrada de objetos;
3. Todas las puertas externas deberán estar bajo llave y monitoreadas por sensores de acceso de puertas, los cuales detendrán el juego cuando ocurra una abertura, deshabilitar toda aceptación y entrar en una condición de error, la cual como mínimo deberá iluminar el indicador luminoso superior y enviar la condición de error al sistema en línea, cuando sea aplicable;
4. No será posible insertar dentro de la máquina de juego un dispositivo que deshabilite un sensor de puerta abierta cuando la puerta de la máquina de juego está cerrada sin dejar evidencia de manipulación; y
5. El sistema de sensor registrará una puerta externa como abierta cuando la puerta se mueva de su posición de completamente cerrada y bajo llave, siempre que la energía está siendo provista al mismo.

IX. La Puerta lógica y el área lógica: El área lógica debe ser un área del gabinete bajo llave separada (con su propia puerta bajo llave) donde se alojarán componentes electrónicos que tienen potencial de afectar significativamente el funcionamiento de la máquina de juego. Podrá haber más de un (1) área lógica de dicho tipo en una máquina de juego. La puerta del área lógica debe ser monitoreada.

X. Componentes Electrónicos: Los componentes electrónicos que se requiere sean alojados en una (1) o más áreas lógicas son:





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

1. Las unidades procesadoras centrales (CPU's) y todo dispositivo usado como almacenamiento de programas que contengan software que pueda afectar la integridad del juego, incluyendo pero no limitándose a la contabilidad del juego, sistema de comunicación y software de los periféricos involucrados, o los que influyen significativamente en la operación y el cálculo de las jugadas, despliegues del juego, determinación del resultado de juego o la contabilidad del juego, ingresos o seguridad. Cualquier excepción será evaluada caso por caso;
2. Controlador de comunicaciones de electrónicos y componentes que alojan los dispositivos de almacenamiento de programas de comunicaciones; Cualquier excepción será evaluada caso por caso; y
3. El dispositivo de respaldo de la memoria no volátil será alojado dentro del área lógica.

XI. Acceso al área de Almacenamiento de los Tickets: El compartimiento de almacenaje de Tickets (apilador) estará asegurado mediante cerraduras diferentes al del área principal del gabinete.

El acceso al área de almacenamiento de tickets estará asegurado por medio de cerraduras bajo llave separadas y llave y contarán con sensores que indiquen cuándo se abre o cierre la puerta o cuando se retire el apilador (depósito), siempre que la energía está siendo provista a la máquina de juego o medio de juego.

El acceso al área de almacenamiento de los Tickets será a través de dos (2) niveles de cerraduras (la puerta exterior pertinente más otra puerta o cerradura) antes que se pueda retirar los tickets.

XII. Requisitos de la Memoria (NV) no Volátil: La máquina de juego debe tener la capacidad de:

1. retener los datos de toda la memoria crítica como se define en este capítulo y debe ser capaz de mantener con precisión toda la información que se requiera por treinta (30) días posterior a que la corriente eléctrica sea discontinuada de la máquina;
2. Solo para tipos de batería recargables, si la batería de respaldo es usada como una fuente de batería fuera de chip (off chip), esta se recargará a su potencial completo en un máximo de veinticuatro (24) horas. Su vida útil deberá ser de por lo menos cinco (5) años;
3. La memoria no volátil que utilice una fuente de alimentación de respaldo fuera de chip (off-chip) a fin de retener su contenido cuando la fuente principal de energía esté apagada deberá contar con un sistema de detección que brinde un método para que el software interprete y actúe bajo una condición de batería baja antes que la batería alcance un nivel donde ya no es capaz de mantener la memoria en cuestión;
4. El borrado de memoria sólo podrá realizarse accediendo al área lógica asegurada bajo llave u otro método seguro provisto que el método puede ser controlado por la AJ.





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

XIII. Función de Restauración de la Memoria (NV) No Volátil: A continuación del inicio de un procedimiento de restauración de la memoria no volátil (utilizando un método certificado de borrado de memoria no volátil), el programa de juego ejecutará una rutina que inicializa cada espacio binario en la memoria no volátil a su estado predeterminado. Todas las direcciones de memoria que se pretende borrar como por el proceso de borrado de memoria no volátil deben ser completamente reajustadas en todos los casos.

Para aquellos juegos que permiten el borrado parcial de memoria no volátil, la metodología para llevar a cabo esto deberá ser precisa.

XIV. Posición Predeterminada de Rodillos o el Despliegue del Juego: La posición predeterminada de rodillos o el despliegue del juego, inmediatamente después de una restauración de la memoria no volátil no debe ser el premio mayor publicado en ninguna línea seleccionable. La visualización predeterminada de juego, al ingresar en el modo de jugada, tampoco será el premio mayor. Esto solo aplica al juego base y no a ninguna bonificación secundaria. Esto no aplica a juegos secundarios o tablas de juego seleccionadas después de haber iniciado el juego.

XV. Ajustes de Configuración: No será posible modificar una configuración que cause una obstrucción a los contadores electrónicos contables sin realizar un borrado de memoria no volátil. No obstante, un cambio a la denominación solamente deberá logarse por un método seguro, incluyendo acceso al área lógica bajo llave u otro método seguro, bajo la condición de que pueda ser controlado por la AJ (por ejemplo controles basados en clave o número de identificación personal).

XVI. Contenido de la Memoria Crítica: La memoria crítica se utiliza para almacenar todos los datos que se consideren vitales para el funcionamiento continuo de la máquina de juego. Esto incluye, pero no se limita a:

1. Todos los contadores electrónicos requeridos en la sección "Contadores Electrónicos dentro de la máquina de juego o medio de juego", incluyendo los últimos datos de Tickets y datos respecto al Encendido y puerta abierta;
2. Créditos actuales;
3. Los datos de configuración del juego en la máquina de juego;
4. La información correspondiente a las últimas diez (10) partidas con su resultado (incluyendo el juego actual, si estuviera incompleto). Las máquinas de juego o medios de juego que ofrecen juegos con un número variable de juegos gratis, por juego base, pueden satisfacer este requerimiento proveyendo la capacidad de desplegar los últimos 50 juegos gratis en adición a cada juego base;
5. El estado del software (el último estado normal, el último estado o el estado previo a una interrupción que tuvo el software de la máquina de juego antes de su interrupción);
6. Información de configuración de cualquier tabla de pago que reside en la memoria; y
7. Se recomienda por lo menos un registro de los últimos 100 eventos significativos sean mantenidos en la memoria crítica.





XVII. Mantenimiento de la Memoria Crítica: El almacenamiento de la memoria crítica deberá mantenerse mediante una metodología que permita identificar errores. Esta metodología puede incluir firmas, suma de comprobación (checksum), comprobación de sumas parciales, copias múltiples, estampas de tiempo (timestamp) y/o el uso efectivo de códigos de validación.

La sección "Mantenimiento de la Memoria Crítica" no tiene por objeto impedir el uso de tipos de almacenamiento alternativos como por ejemplo Discos Duros para la retención de datos críticos. Dicho tipo de almacenamiento alternativo se espera que mantengan la integridad de los datos críticos en una manera consistente con los requerimientos de este capítulo como sea aplicable a la tecnología específica de almacenamiento implementada.

XVIII. Comprobaciones Comprensivas: Comprobaciones comprensivas de la memoria crítica deberán realizarse a continuación de la iniciación de juego pero antes de desplegar el resultado de juego al jugador. Se recomienda que la memoria crítica sea continuamente monitoreada por corrupciones. La metodología debe detectar fallas con un nivel extremadamente alto de precisión.

Una corrupción irrecuperable de la memoria crítica resultara en un error. El error de memoria no debe ser borrado automáticamente y resultara en una condición de paralización que facilite la identificación del error y cause que la máquina de juego cese sus funciones. El error de memoria crítica debe también causar que cualquier comunicación externa a la máquina de juego cese inmediatamente. Un error irrecuperable de memoria crítica requerirá realizar el proceso completo de borrado memoria no volátil realizado por una persona autorizada.

XIX. Espacio de la Memoria No Volátil y los Dispositivos de Almacenamiento de Programas de Juegos: El espacio de la memoria no volátil que no es crítico para la seguridad de la máquina de juego (por ejemplo, vídeo o sonido) no es requerido.

XX. Requisitos de Almacenamiento de Programas: El software del juego debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Los dispositivos de almacenamiento de programas de la máquina de juego o medios de juego, que determina el juego, deberá ser imposible de alterar o manipular en circuito.
2. Dispositivos de almacenamiento de programas que no tienen la habilidad de ser modificados mientras están instalados en la máquina de juego o medio de juego durante operación normal, deben estar claramente marcados con información suficiente para identificar el software y nivel de revisión de la información guardada. Ver también sobre el Mantenimiento de la Memoria Crítica para la información específica.
3. Todos los dispositivos de almacenamiento de programas deben:





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- i. Estar alojados dentro de un compartimento lógico completamente cerrado y asegurado;
- ii. Estar claramente marcados con información suficiente para poder identificar el software y nivel de revisión de la información contenida dentro de los dispositivos. En el caso de tipos de medio en los cuales pueden residir múltiples programas es aceptable desplegar esta información por medio del menú del asistente.
- iii. Validarse a sí mismos durante cada reinicio del procesador;
- iv. Validarse a sí mismos la primera vez que estos son usados;
- v. CD-ROM, DVD y otros programas de almacenamiento basados en discos ópticos deben:
 - No ser un disco re-grabable; y
 - La "sesión" debe ser cerrada para impedir cualquier escritura adicional.

XXI. Requerimientos de los Programas de Control: Para el Almacenamiento de programa basado en EPROM:

1. Los dispositivos que tienen los programas de control que residen en uno o más EPROMs deben emplear un mecanismo de verificación de programas de control y datos.
2. El mecanismo debe usar a lo mínimo una verificación de suma (checksum); de cualquier manera se recomienda usar una verificación de redundancia cíclica (CRC) (de al menos 16-bits).

Para el Almacenamiento de programas NO basados en EPROM:

1. El software debe proveer un mecanismo para la detección de software no autorizado y corrupto, a partir de cualquier acceso y subsecuentemente prevenir la ejecución o uso de aquellos elementos por la máquina de juego.
2. El mecanismo debe emplear un algoritmo hash que produzca como resultado un resumen de mensaje (message digest) de al menos 128 bits.
3. En el evento de una autenticación fallida, luego de que el juego ha sido encendido, la máquina de juego debe inmediatamente entrar en una condición de error y desplegar un error apropiado.
4. Este error requerirá la intervención de operador para borrarlo y no se debe borrar hasta que los datos se autentifiquen correctamente, luego de la intervención del operador, o el medio es reemplazado o corregido y la memoria de la máquina de juego es borrada.

Los mecanismos de verificación del Programa de Control serán evaluados en bases de caso por caso por el laboratorio de pruebas independiente basado en prácticas de seguridad estándares de la industria.

Medios alterables deben reunir los siguientes requisitos en adición a los requerimientos de Programas de almacenamiento no basados en EPROM:





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

1. Emplear un mecanismo que pruebe áreas no-usadas o sin asignar de los medios alterables por programas o datos no deseados y probar por la integridad de la estructura del medio.
2. El mecanismo debe prevenir juegos futuros en la máquina de juego si se encuentran datos inesperados o inconsistencia estructural.
3. Emplear algún mecanismo para mantener un registro que en cualquier tiempo que un componente de control de programa es añadido, removido, o alterado en cualquier medio alterable.
4. El registro debe contener por lo menos las diez (10) últimas modificaciones al medio y cada registro debe contener:
 - i. la fecha y hora de la acción,
 - ii. identificación del componente afectado,
 - iii. justificación de la modificación y
 - iv. cualquier información de validación pertinente.

Los programas de almacenamiento alterable no incluye dispositivos de memoria típicamente considerados de ser alterable los cuales han sido catalogados como de solo lectura ya sea por medio del software o hardware.

XXII. Identificación de Programa: Todos los dispositivos de almacenamiento de programa que no tengan la capacidad de ser modificados mientras estén instalados en la máquina de juego o medio de juego, durante su operación normal, deberán estar claramente etiquetados con información suficiente para poder identificar el software y nivel de revisión de la información almacenada en los dispositivos.

La memoria de sólo lectura o dispositivo de almacenamiento de programa contará con un sello el cual será colocado por personal de la AJ y sólo podrá ser removido con la autorización de la AJ. En los casos en los que se determine que el sello ha sido violado, se procederá a las sanciones que correspondan.

XXIII. Verificación Independiente de los Programas de Control: La máquina de juego o medio de juego tendrá la capacidad de permitir una verificación de integridad independiente del software de la máquina de juego o medio de juego, desde una fuente externa y esto será requerido para todos los programas de control que puedan afectar la integridad del juego.

Esto deberá lograrse por medio de la autenticación por una herramienta de un tercer partido, el cual podrá estar alojado dentro del programa de juego teniendo un puerto de interfaz para que el dispositivo de un tercer partido autentique el medio, o permitiendo remover el medio con el fin de que pueda ser verificado externamente. Esta verificación de integridad proporcionará un medio para las inspecciones del software en el campo con el propósito de identificar y validar el programa. El laboratorio de pruebas, antes de aprobar el dispositivo, evaluará la integridad del método de verificación.

Si el programa de autenticación esta contenido dentro del software de juego, el fabricante debe recibir aprobación por escrito del laboratorio de pruebas previo a la solicitud.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

XXIV. Juegos de Estaciones-Múltiples: Una máquina de juego o medio de juego de estaciones múltiples es una máquina de juego que incorpora más de una (1) estación de juego y que solo tiene un (1) generador de números aleatorios, el cual es controlado por la estación principal.

La estación principal, que contiene la unidad central de proceso (CPU) del juego, deberá determinar los resultados del juego y los resultados del generador de números aleatorios.

La estación principal alojará el despliegue del juego, el cual será compartido entre las estaciones de juego.

Cada estación deberá cumplir con los estándares técnicos descritos en este documento cuando sean aplicables, incluyéndose la identificación de la máquina de juego o medio de juego y los contadores.

Estos requisitos no aplican a tipos de juegos "Central Determinados" ni tampoco aplica a juegos de estilo "Bonos Comunitarios". Debe haber un método para que cada jugador sepa cuándo comenzará el juego siguiente.

Cuando sea aplicable, las estaciones múltiples deben cumplir con los requisitos de hardware y software de este reglamento.

La estación principal que contiene el generador de números aleatorios debe cumplir los requisitos de hardware y software de este reglamento.

XXV. Requisitos para la Identificación del Tablero de Circuito Impreso: Los requisitos para lograr la identificación del Tablero de Circuito Impreso deben incluir lo siguiente:

1. Cada tablero de circuito impreso deberá identificarse por algún tipo de nombre (o número) y el nivel de revisión. Cuando sea posible, esta identificación deberá ser visible sin tener que remover el tablero de circuito impreso desde la máquina de juego o medio de juego;
2. El nivel de revisión del ensamblaje superior del tablero de circuito impreso (PCB) deberá ser identificable;
3. Si se agregan al "PCB" cortes de pista y/o cables de parche, entonces se deberá asignarle un nuevo número de revisión o nivel al ensamblaje;
4. Los fabricantes deben asegurar que los ensamblajes del tablero de circuito, utilizados en sus máquinas de juego, cumplan funcionalmente con la documentación y las versiones certificadas de aquellos tableros de circuito impreso que fueron evaluados y certificados por el Laboratorio de pruebas; y
5. El nombre del fabricante, logo, o símbolo abreviado es recomendado.

XXVI. La Documentación de los Cables de Parche y los Cortes de Pista: Todos los cables de parche y los cortes de pista deberán estar documentados, de manera apropiada, en el manual de servicio pertinente y/o el boletín de servicios y será presentado al Laboratorio de





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Pruebas. Esto no implica la prohibición de realizar reparaciones requeridas en las salas de juego.

XXVII. Interruptores y Puentes: Si la máquina de juego o medio de juego contiene interruptores y/o puentes, deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Todos los interruptores y puentes deben estar completamente documentados para su evaluación por el Laboratorio de Pruebas; y
2. Los interruptores de hardware y/o puentes que puedan alterar los ajustes configurados jurisdiccionales específicos, tablas de pago, denominaciones del juego o porcentajes de pagos deberán cumplir con las secciones aplicables de este documento y deben estar alojados dentro de un compartimento lógico de la máquina de juego o medio de juego. Esto incluye cambios en el premio mayor (incluyéndose los progresivos), configuraciones seleccionables o cualquier otra opción que pudiera afectar el porcentaje de pago.

XXVIII. Dispositivos Mecánicos Utilizados para Exhibir los Resultados del Juego: Si el juego tiene dispositivos mecánicos o electromecánicos que sean utilizados para la visualización de los resultados de las partidas, las siguientes requisitos deberán ser cumplidos:

1. Los dispositivos de visualización controlados electromecánicamente (por ejemplo, rodillos o ruedas) deberán tener una suficiente curva cerrada de control para permitir que el software detecte un mal funcionamiento y/o cualquier intento de interferir con el funcionamiento correcto de dicho dispositivo. Este requisito está diseñado para asegurar que si un rodillo o rueda no está en la posición en que debía estar, se genere una condición de error;
2. Los ensamblajes mecánicos (por ejemplo, rodillos o ruedas) contarán con algún mecanismo que asegure el montaje correcto del arte sobre el ensamblaje, cuando sea aplicable;
3. Los despliegues estarán contruidos de manera que las combinaciones de símbolos ganadores coinciden con las líneas de pago u otros indicadores; y
4. Un ensamblaje mecánico estará diseñado para que no pueda ser obstruido por ningún otro componente.

XXIX. Monitor de Video con pantalla de tacto: Todos los monitores de vídeo con pantalla de tacto cumplirán con las siguientes regulaciones:

1. Las pantallas táctiles deben ser precisas y una vez calibradas, mantendrán dicha precisión por lo menos durante el período de mantenimiento recomendado por el fabricante;
2. Deberá ser posible realizar una re-calibración de una pantalla táctil sin tener que acceder al gabinete de la máquina más que abriendo la puerta principal; y
3. No habrá botones o puntos táctiles escondidos o indocumentados en ningún lugar de la pantalla que afecten el juego y/o impactan el resultado del juego, excepto lo especificado por las reglas del juego.





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

XXX. Dispositivos Mecánicos Utilizados para Exhibir los Resultados del Juego: Si el juego tiene dispositivos mecánicos o electromecánicos que sean utilizados para la visualización de los resultados de las partidas, las siguientes disposiciones serán observadas:

1. Los dispositivos de visualización controlados electromecánicamente (por ejemplo, rodillos o ruedas) deberán tener una suficiente curva cerrada de control para permitir que el software detecte un mal funcionamiento y/o cualquier intento de interferir con el funcionamiento correcto de dicho dispositivo. Este requisito está diseñado para asegurar que si un rodillo o rueda no está en la posición en que debía estar, se genere una condición de error;
2. Los ensamblajes mecánicos (por ejemplo, rodillos o ruedas) contarán con algún mecanismo que asegure el montaje correcto del arte sobre el ensamblaje, cuando sea aplicable;
3. Los despliegues estarán contruidos de manera que las combinaciones de símbolos ganadores coinciden con las líneas de pago u otros indicadores; y
4. Un ensamblaje mecánico estará diseñado para que no pueda ser obstruido por ningún otro componente.

XXXI. Cableado del Gabinete: La máquina de juego deberá diseñarse para que los cables que La máquina de juego deberá diseñarse para que los cables que suministran la energía y los cables de datos que entran y salen de la máquina de juego puedan ser desviados para que no sean accesibles al público en general. Esto es sólo por razones de integridad del juego, no por razones de salud o seguridad. Los cables y alambres de seguridad que sean desviados hacia el área lógica deben ser asegurados de manera segura dentro del interior de la máquina de juego o medio de juego.

El Laboratorio no hará ninguna determinación en relación si la máquina de juego o medio de juego está en conformidad con requisitos eléctricos locales, estándares y prácticas.

El fabricante será responsable por presentar un documento al laboratorio de pruebas que consta que el hardware ha sido sujeto a pruebas eléctricas locales por un laboratorio especializado en esto para poder obtener el certificado de cumplimiento del hardware



XXXII. Manipulación de Suministro de Energía: La máquina de juego no será afectada adversamente excepto por una re-inicialización debido a fluctuaciones de tensión a un nivel de $\pm 20\%$ del suministro de voltaje.



Es aceptable que el equipo se reinicie bajo la condición que no cause ningún daño al equipo, pérdida o corrupción de datos en el campo.



Luego de reiniciar, el juego debe retornar a su estado previo. Es aceptable que el juego retorne a un estado de juego completado siempre y cuando el historial del juego y todos los créditos y contadores contables conforman un juego completado.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

TÍTULO IV VERIFICADOR DE TICKETS, TARJETAS Y NIP ÚNICO

CAPÍTULO I DE TICKETS

Artículo 19°.- (UBICACIÓN DEL VALIDADOR DE TICKETS).- Si la máquina de juego o medio de juego está equipada con un verificador de Tickets, estará colocado en un área de la máquina de juego bajo llave (por ejemplo, que requiera la apertura de la puerta principal para acceder), pero no en el área lógica. Solamente el área para ingresar los Tickets será accesible al jugador.

Si la estación de caja está equipada con un verificador de Tickets estará colocado en un área segura dentro de la estación de caja que solo permita el acceso a personal autorizado. Solamente el área para ingresar los Tickets será accesible al cajero.

Artículo 20°.- (VERIFICADORES DE TICKETS).- Si la máquina de juego y/o la estación de caja utilizan un verificador de Tickets, el dispositivo de aceptación deberá detectar el ingreso de Tickets. El verificador proporcionará un método que permita que el software de la máquina de juego y de la estación de caja interprete y actúe apropiadamente sobre un ingreso válido o inválido.

El o los dispositivos de verificación de Tickets deberán ser electrónicos y configurados de manera que se asegure que sólo aceptarán Tickets y deberán rechazar cualquier otro elemento. Es decir no será permitido que el verificador de tickets pueda ser configurado para la aceptación de billetes.

Los Tickets aprobados que son rechazados deben ser retornados al jugador. Los Tickets son unidades de papel que son tratados como una unidad de dinero en efectivo, los cuales pueden ser canjeados por dinero en efectivo solamente en una estación de caja o redimidos por créditos en la máquina de juego.

El sistema de ingreso de Tickets deberá construirse de manera que esté protegido contra el vandalismo, abuso o actividad fraudulenta.

Además, los dispositivos de verificación de Tickets deberán cumplir con las siguientes disposiciones:

- a. Cada Ticket valido ingresado en la máquina de juego registrará el valor actual monetario o el número de créditos recibidos apropiados a la denominación siendo utilizada en la máquina de juego, en el contador de créditos del jugador;
- b. Sólo deberán registrarse los créditos en una máquina de juego cuando:
 - i. El Ticket haya pasado el punto donde ha sido aceptado y apilado; y
 - ii. El verificador haya enviado un mensaje de "apilado irrevocable" a la máquina de juego.

Artículo 21°.- (FACCIONES DE SEGURIDAD DEL VERIFICADOR DE TICKETS).- Cada verificador de Tickets deberá diseñarse para impedir el uso de métodos fraudulentos tales como, tirar regresos de tickets, inserción de objetos extraños y cualquier otro tipo de manipulación que se





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

estime como técnica para hacer trampa. Un método de detección de Tickets falsos debe ser implementado.

Artículo 22°.- (CONDICIONES DE ACEPTACIÓN DE CRÉDITOS).- La aceptación de Tickets para su acreditación al contador de créditos en la máquina de juego o medio de juego sólo será posible cuando la máquina de juego esté habilitada para jugar.

Otros estados, tales como condiciones de error, incluyéndose las puertas abiertas, los modos de auditoría y el modo de diagnóstico, causarán que el sistema del verificador de Tickets sea deshabilitado, exceptuando la aceptación de créditos durante una partida en las máquinas de juego o medios de juego que permitan que los jugadores hagan apuestas para eventos próximos (por ejemplo apuestas en carreras de caballos).

Artículo 23°.- (CONDICIONES DE ERROR DEL VERIFICADOR DE TICKETS).- Cada máquina de juego y/o verificador de Tickets y/o Estación de Caja tendrán la capacidad de detectar y exhibir un error cuando ocurran las siguientes condiciones de error del verificador de Tickets: (Es suficiente que se desactive o encienda una luz o luces intermitentemente)

- Cuando el Apilador este lleno. Se recomienda que no se utilice un mensaje explícito de "apilador lleno" en la máquina de juego dado que esto puede promover un problema de seguridad. Se sugiere un mensaje como "Mal Funcionamiento del Aceptador de Tickets" o similar como alternativa;
- Cuando ocurra un error de Ticket atascado;
- Cuando la puerta del apilador se abra. (La puerta del apilador es la puerta inmediata antes de acceder al ensamblaje de la caja del apilador);
- Cuando el Apilador sea removido;
- Cualquier otro malfuncionamiento del verificador de Tickets.

Artículo 24°.- (COMUNICACIONES).- Todos los verificadores de Tickets deberán comunicarse con la máquina de juego y/o la estación de caja utilizando un protocolo bidireccional para que el programa del verificador de Tickets y la máquina de juego o medio de juego y/o la estación de caja se puedan comunicar mutuamente.

Artículo 25°.- (VERIFICADORES DE TICKETS CONFIGURADOS EN FÁBRICA).- Si los verificadores de Tickets están diseñados para configurarse exclusivamente en fábrica, no será posible acceder o conducir mantenimiento o ajustes a dichos verificadores en las salas de juego, exceptuando lo siguiente:

- La selección de las aceptaciones deseadas para Tickets y sus límites;
- Cambios de los medios de almacenamiento de Programas certificados del verificador de Tickets o descargas de los programas certificados;
- Ajustes del validador de Tickets, para el nivel de tolerancia en la aceptación de Tickets de calidad variable no debe ser permitida externamente de la máquina de juego o medio de juego. Los ajustes del nivel de tolerancia solamente serán permitidos con la existencia de niveles adecuados de seguridad. Esto puede lograrse a través de cerraduras con llaves, fijaciones físicas en un interruptor u otros métodos aceptables aprobados caso por caso;
- El mantenimiento, ajustes y reparación según los procedimientos de fábrica aprobados; o
- Las opciones que fijen la dirección u orientación de aceptación.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Artículo 26°.- (CONTABILIDAD DE EVENTOS DEL VERIFICADOR DE TICKETS).- Una máquina de juego y/o estación de caja que contenga un dispositivo de verificación de Tickets mantendrá una adecuada contabilización electrónica para poder desplegar/mostrar lo siguiente:

- a. El valor monetario total de todos los tickets aceptados;
- b. El número total de todos los tickets aceptados.

Artículo 27°.- (RETENCIÓN HISTÓRICA DE TICKETS).- Una máquina de juego y/o una estación de caja que utilice un verificador de tickets retendrá en su memoria y exhibirá la información especificada de los últimos cinco (5) Tickets aceptados por el verificador.

Artículo 28°.- (APILADOR DE TICKETS).- Cada verificador de Tickets tendrá un apilador seguro donde se depositarán todos los Tickets aceptados.

El apilador seguro y su receptáculo estarán montados en la máquina de juego o medio de juego de tal manera que no puedan ser fácilmente removidos por fuerza física y deberán cumplir con las siguientes reglas:

- a. El dispositivo validador de Tickets debe tener la habilidad de detectar una condición de apilador lleno;
- b. Tendrá una cerradura con llave separada para acceder al área del apilador. Esta cerradura con llave será separada de la puerta principal. Además, otra cerradura bajo llave aparte será requerida para remover los Tickets del apilador.
- c. El acceso al área de almacenamiento de los Tickets en la máquina de juego estará asegurado mediante cerraduras separadas, bajo llave y contarán con sensores que indiquen cuándo se abre o cierra una puerta o cuando se retire el apilador (depósito), siempre que la energía está siendo provista al dispositivo. El acceso al área de almacenamiento de los Tickets en la máquina de juego será a través de dos (2) niveles de cerraduras (la puerta exterior pertinente más otra puerta o cerradura) antes que se pueda retirar los tickets.

Artículo 29°.- (REDENCIÓN DE CRÉDITOS).- Los créditos disponibles del jugador pueden ser colectados de la máquina de juego oprimiendo el botón colectar o cobrar en cualquier momento siempre que no sea cuando:

- a. Se esté jugando una partida;
- b. Modo de auditoría;
- c. Cualquier puerta esté abierta;
- d. Modo de prueba;
- e. Un incremento del contador de créditos o contador de ganancias, a no ser que el monto completo sea registrado en los contadores cuando se oprime el botón de cobrar; o
- f. Una condición de error, siempre que la condición de error previene un cobro válido que no es apoyado por otros medios.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Artículo 30°.- (EMISIÓN DE TICKETS POR IMPRESORA).- Cuando la emisión de Tickets por Impresora sea implementada, la estación de caja tendrá una impresora que se utilizará para emitir tickets impresos al jugador.

Un Ticket puede ser generado en una máquina de juego o medio de juego y/o una estación de caja a través de una impresora interna mientras que estén apoyadas por un sistema de validación.

Cuando la máquina de juego tiene una impresora, podrá otorgarle al jugador sus créditos cobrarles mediante la emisión de un Ticket impreso. En estos casos la impresora podrá imprimir en un Ticket con lo indicado en la sección de Información de Tickets.

El sistema de emisión de Tickets debe apoyar la transmisión de datos a un sistema de control en línea que guarde la siguiente información relacionado a cada Ticket impreso:

- a. Numero de validación del Ticket.
- b. Nombre completo del Jugador;
- c. Código relacionado a la identificación personal presentada inicialmente por el jugador;
- d. Lugar de expedición;
- e. Dirección del jugador;
- f. Fecha de Nacimiento del Jugador en formato de año, mes y día, veinticuatro (24) horas mostrando las horas y minutos "AAAAMMDD";
- g. Fecha de Transacción en formato de año, mes y día, veinticuatro (24) horas mostrando las horas y minutos "AAAAMMDD HHmmSS";
- h. Tipo de Transacción;
- i. Fecha/hora del día en que el Ticket fue impreso en formato de año, mes y día, veinticuatro (24) horas mostrando las horas y minutos "AAAAMMDD HHmmSS";
- j. Estado del Ticket;
- k. Número de identificación de la máquina de juego o número de máquina o número de identificación de la estación de caja, como sea aplicable;
- l. Monto del Tickets en moneda local en forma numérica y alfabética;
- m. Monto del Ticket en moneda local en forma de Valor numérico;
- n. Cuenta del Jugador.



Para mayor cumplimiento con este capítulo, la máquina de juego y la estación de caja debe retener una copia duplicada del Ticket o solamente imprimir (1) una copia para el jugador y tener la capacidad de retener la información de los últimos veinticinco (25) Tickets impresos para poder resolver posibles disputas con el jugador.



Se tendrá que utilizar un sistema de TITO aprobado para validar el Ticket y la información del Ticket en el sistema de validación que será retenida por lo menos durante el tiempo que el Ticket sea válido en el salón de juegos o casino donde fue emitido.



Si se apoya la emisión de Tickets fuera de línea (offline), la máquina de juego y estación de caja debe cubrir todos menos los 4 últimos dígitos del número de validación como se muestra en el reporte de los veinte y cinco (25) Tickets.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Artículo 31°.- (UBICACIÓN DE LA IMPRESORA).- Si una máquina de juego o medio de juego está equipado con una impresora, esta debe estar ubicada en un área de la máquina de juego bajo llave (por ejemplo que requiera la apertura de la puerta externa que está asegurada con llave), pero no debe estar alojada dentro del área lógica.

Si la estación de caja está equipada con una impresora, esta debe estar ubicada en un área segura dentro de la estación de caja que solo permita acceso a personal autorizado.

Artículo 32°.- (CONDICIONES DE ERROR DE LA IMPRESORA).- Una impresora contará con un mecanismo que permita que el software del programa de control interprete y actúe bajo las siguientes condiciones:

- Papel vacío o poco papel. Es permisible que la máquina de juego o la estación de caja no se paralice bajo estas condiciones, sin embargo debe haber un método para que el asistente sea avisado;
- Atasco/Fallo de impresora; y
- Impresora desconectada. Es permisible que se detecte esta condición de error cuando se intente imprimir.

Artículo 33°.- (MÉTODO DE REDENCIÓN).- La emisión por impresora de Tickets como método de redención de créditos solamente es permitido cuando:

- La máquina de juego y la estación de caja estén enlazadas con un sistema computarizado de validación de Tickets, que permita la validación del ticket impreso;
- La aprobación de la validación o información vendrá del sistema de validación de Tickets para poder lograr la validación del ticket. Este sistema debe incluir el rastreo de la identidad del jugador. Los Tickets podrán validarse en cualquier estación de caja del salón de juegos o casino;
- El Ticket inicial, debe ser comprado por el jugador en una estación de caja en el salón de juegos o casino donde el jugador, por cambio de su dinero en efectivo, se le entregará un Ticket con el valor pagado por el jugador;
- Deberán hacerse provisiones por si se pierde la comunicación y la información de validación no pueda ser enviada al sistema de validación, consecuentemente requiriendo que el fabricante tenga un método alternativo de redención;
- El sistema de validación debe identificar Tickets duplicados para impedir el fraude mediante la reimpresión y la redención de un ticket que haya sido previamente emitido por la máquina de juego o la estación de caja; o
- Mediante la utilización por el operador de un método alternativo aprobado por la AJ que incluya la capacidad de identificar Tickets duplicados para impedir el fraude mediante la reimpresión y la redención de un ticket que haya sido previamente emitido por la máquina de juego o estación de caja.

Artículo 34°.- (INFORMACIÓN DE TICKETS).- Un Ticket debe contener como mínimo la siguiente información impresa:

- El nombre completo del Jugador;
- El código relacionado a la identificación personal presentada inicialmente por el jugador;





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- c. Nombre del Salón de Juegos o Casino/Identificador del Lugar (es permisible que esta información este contenida como pre-impresa en el mismo Ticket);
- d. Numero de máquina de juego o medio de juego o número de estación de Caja, cuando la creación de Tickets fuera en la estación de caja;
- e. Fecha y Hora (en formato de veinticuatro (24) horas lo cual es entendido como el formato de fecha/hora local). La fecha donde se indique el año, mes y día en formato "AAAAMMDD HHmmSS";
- f. El monto del Ticket en moneda local en forma numeral y literal;
- g. El número de secuencia del Ticket;
- h. El numero único de validación (incluyendo una copia del número de validación en el borde guía del Ticket);
- i. El código de barra o cualquier código legible por la máquina de juego o medio de juego representando el número de validación;
- j. La indicación que "El Ticket no Tiene Expiración".

Si se apoya la generación de Tickets fuera de línea (offline), un identificador de autenticación fuera de línea debe por lo mínimo estar impreso en la línea inmediata luego del número de validación, en el borde guía que de ninguna manera se sobre-escriba, o de cualquier otra manera que comprometa la impresión del número de validación en el ticket (esto no se requiere para Tickets que no son redimibles en una máquina de juego o medio de juego).

El identificador de autenticación fuera de línea debe ser derivado de un hash u otro método de encriptación seguro de al menos 128 bits que identificará únicamente los Tickets y verificará que el sistema de redención era también el sistema que lo emitió y que pueda validar el valor del ticket.

Para casos donde un identificador de autenticación adecuado no es impreso en el Ticket, la máquina de juego o medio de juego debe imprimir un nuevo ticket de apuesta luego de que la máquina de juego ha perdido comunicaciones con el sistema.

Alguna de esta información también puede ser parte del número de validación o código de barra. Se permiten múltiples códigos de barra y pueden representar más que solo el número de validación.

Artículo 35°.- (EMISIÓN DE TICKETS FUERA DE LÍNEA (OFFLINE)).- La máquina de juego y/o la estación de caja deben reunir el siguiente conjunto mínimo de requisitos para incorporar la habilidad de emitir Tickets fuera de línea luego de que la pérdida de comunicación ha sido identificada por la máquina de juegos y/o la estación de caja.

- a. **Reglas para la Emisión:** La máquina de juego y/o la estación de caja no deben emitir más Tickets fuera de línea, que la capacidad para retener y desplegar en el registro de Tickets emitidos pueda ser mantenido en la máquina de juego y/o la estación de caja.
- b. **Petición de Nueva Semilla (Re-Seeding):** La máquina de juego y/o la estación de caja no debe pedir números de validación y semillas, llaves, valores, etc., en la emisión de Tickets hasta que la información de todos los Tickets fuera de línea pendientes han sido completamente comunicados al sistema de validación.
- c. **Reglas para Nuevas Semillas (Re-Seeding):** La máquina de juego y/o la estación de caja debe pedir/solicitar un nuevo conjunto de números de validación, semilla, llave, valores, etc., utilizados en la emisión de Tickets en-línea/fuera de línea si la lista actual de





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

números de validación y semillas, llave, valores, etc., tienen la posibilidad de estar comprometidos incluyendo pero no limitado a los siguientes casos:

- i. Después que la fuente de poder ha sido restaurada, y/o
 - ii. Después de salir de una condición de puerta principal abierta.
- d. Los valores para la semilla, llave, etc., nunca deben ser visibles a través de cualquier despliegue apoyado por la máquina de juego o medio de juego y/o estación de caja.
 - e. Los números de validación deben ser siempre cubiertos (masked) cuando son visibles mediante un despliegue apoyado por la máquina de juego o medio de juego y/o estación de caja de manera que solo los últimos 4 dígitos del número de validación sean visibles.

Artículo 36°.- (REDENCIÓN DE TICKETS EN LÍNEA).- Los Tickets pueden ser ingresados en cualquier máquina de juego o medio de juego que este participando en el sistema de validación a condición que no se emita ningún crédito a la máquina de juego antes de confirmar la validez del Ticket.

El único método permitido de canjear Tickets por dinero en efectivo será a través de un pago manual en una estación de caja.

Artículo 37°.- (REDENCIÓN DE TICKETS FUERA DE LÍNEA).- La redención de un Ticket fuera de línea podrá ser validada por un proceso de control interno del operador, aprobado por la AJ para la máquina de juego específica que emitió el Ticket. Un pago manual por dinero en efectivo podrá ser conducido por el valor del Ticket fuera de línea solamente en una estación de caja.

CAPÍTULO II DE TARJETAS

Artículo 38°.- (REQUISITOS DE LOS LECTORES DE TARJETAS).- Si la máquina de juego y/o la estación de caja apoyan la utilización de lectores de tarjetas magnéticas y/o tarjetas inteligentes, deben cumplir con las siguientes condiciones:

- a. Todos los lectores de tarjetas deben ser capaces de detectar el ingreso de una tarjeta de jugador valida, según corresponda y proporcionará un método que permita que el software de la máquina de juego interprete y actué apropiadamente sobre un ingreso valido o no valido;
- b. El lector o lectores de tarjetas deben ser electrónicos y configurados de manera que se asegure que solo aceptarán tarjetas válidas y deben rechazar cualquier otro elemento.
- c. El lector o lectores deben proporcionar una pantalla y un teclado o pantalla táctil para que el jugador ingrese su número de identificación personal relacionado a la cuenta del jugador, cuando corresponda;
- d. Después de que la identidad del jugador se haya confirmado, la máquina de juego podrá presentar opciones de transferencias al jugador en la pantalla del lector de tarjetas, cual requerirá la selección usando el teclado o pantalla táctil antes que ocurra alguna transferencia;
- e. Las opciones apoyadas incluirían cuántos créditos se desean "retirar" de su cuenta y





- descargarlos a la máquina de juego que estén jugando;
- f. Una vez que las jugadas se completan, el jugador puede tener la opción de mover sus créditos de regreso a la cuenta del jugador y cobrar los créditos restantes por dinero en efectivo en una estación de caja;
 - g. El sistema de ingreso de tarjeta deberá construirse de manera que proteja contra el vandalismo, abuso o actividad fraudulenta. Además, los lectores de tarjetas deberán cumplir con las siguientes disposiciones para estos tipos de medios aceptables:
 - i. La tarjeta del jugador debe ser autenticada al comienzo de cada juego. La metodología de autenticación y otros arreglos de seguridad de la tarjeta deben demostrar ser lo suficientemente robustos para evitar acceso no autorizado a la información personal del jugador.
 - ii. Si un número de identificación personal (NIP) es utilizado, tres (3) ingresos inválidos consecutivos del NIP debe resultar en el rechazo de la tarjeta y un mensaje apropiado será mostrado al jugador. Este mensaje puede ser mostrado en la máquina de juego y/o el lector de tarjeta.

Artículo 39°.- (FUNCIONES DE SEGURIDAD DEL LECTOR DE TARJETAS).- Cada lector de tarjeta deberá diseñarse para impedir el uso de métodos fraudulentos tales como, inserción de objetos extraños y cualquier otro tipo de manipulación que se estime como técnica de hacer trampa. Un método de detección de tarjetas falsas debe ser implementado por el fabricante.

Artículo 40°.- (CONDICIONES DE ACEPTACIÓN DE TARJETAS).- Los lectores de tarjetas deben incluir un mecanismo que prohíba al dispositivo aceptar tarjetas (por ejemplo rechazo de tarjetas ingresadas durante periodos donde la máquina de juego esta inoperable por cualquier razón también conocida como paralizada). Otros estados, tales como condiciones de error, incluyéndose las puertas abiertas, los modos de auditoría y durante un juego, debe causar que el sistema de lector de tarjeta este deshabilitado.

Artículo 41°.- (CONDICIONES DE ERROR DEL LECTOR DE TARJETA).- Cada lector de tarjeta tendrá la capacidad de detectar y mostrar las siguientes condiciones de error (Para los lectores de tarjetas, es aceptable que se deshabilite o que luces intermitentes se prendan con respecto al lector de tarjetas por sí mismo):

- a. Atasco de Tarjeta;
- b. Fallo de comunicación del Lector de Tarjeta;
- c. Cualquier funcionamiento defectuoso del Lector de Tarjeta.

CAPÍTULO III DEL NIP ÚNICO

Artículo 42°.- (REQUISITOS UTILIZANDO NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL (NIP ÚNICO)).- El salón de juegos o casino le emitirá al jugador un número de identificación personal - NIP único en conjunción con una cuenta en la base de datos del sistema sin dinero en efectivo.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Los fondos pueden ser añadidos a la cuenta del jugador tipo sin dinero en efectivo mediante una estación de caja.

El valor de la cuenta puede ser reducido ya sea por transacciones de débito en cantidades pequeñas en la máquina de juego o por cobro en una estación de caja.

El salón de juego o casino el entregará al jugador un número de identificación personal (NIP Único) en conjunto con la cuenta sin dinero en efectivo en la base de datos del sistema.

Si ocurre una falta de corriente eléctrica durante la aceptación de un NIP único, el juego actualizará los créditos apropiados en la máquina de juego o medio de juego o no redimirá o rebajará los créditos del medio utilizado para obtener créditos en la máquina de juego, sin embargo puede haber un pequeño periodo de tiempo donde el suministro de corriente eléctrica quizás falle y los créditos no podrán ser actualizados. En este caso, el periodo de tiempo será menos de un (1) segundo.

Todas las transacciones monetarias entre una máquina de juego que lo apoye y el anfitrión, deberán estar aseguradas por la inserción del NIP único conectado al anfitrión por medio de ingresar el número de identificación personal (NIP único) o por otros medios protegidos con ingreso de un código exclusivo que esté completamente relacionado a la cuenta del jugador.

Después de que la identidad del jugador se haya confirmado, la máquina de juego deberá presentar opciones de transferencias al jugador en la pantalla, cual requerirá la selección usando un teclado/pantalla táctil antes que ocurra alguna transferencia.

Tales opciones incluirían cuántos créditos se desean "retirar" de la cuenta y depositarlos en la máquina de juego que estén jugando. Algunos sistemas podrán mover el balance completo del jugador a la máquina para jugar.

Una vez que las jugadas se completen, el jugador tendrá la opción de mover sus créditos de regreso a la cuenta del jugador y cobrar los créditos restantes por dinero en efectivo en una estación de caja.

Todas las transacciones entre una máquina de juego que apoye transacciones sin dinero en efectivo tipo NIP y el servidor del sistema anfitrión deben ser seguras.

TÍTULO V ASPECTOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS

CAPÍTULO I REQUISITOS DE CONDICIONES DE ERROR

Artículo 43°.- (REQUISITOS DE CONDICIONES DE ERROR).- Las máquinas de juego o medios de juego y/o el software deben ser capaces de detectar y mostrar las siguientes condiciones de error e activar el indicador luminoso superior para cada una condición de error o sonar una alarma auditiva.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Las condiciones de error deben causar que la máquina de juego o medio de juego se paralice y requiera la intervención de un asistente exceptuando lo establecido en este capítulo.

Las condiciones de error serán desbloqueadas ya sea por un asistente o luego del inicio de una nueva secuencia de juego, después que el error haya sido desbloqueado, exceptuando los indicados por un asterisco "*" los cuales exigirán una evaluación adicional dado que se estiman como errores críticos.

Las condiciones de error serán comunicadas al sistema de control en línea.

Artículo 44°.- (CONDICIONES DE ERROR DE PUERTA ABIERTA).- Todas las siguientes puertas:

- a. La puerta Principal externa
- b. La puerta de la Caja lógica
- c. La puerta del Apilador de Tickets

Artículo 45°.- (OTRAS CONDICIONES DE ERROR).- Adicionalmente se debe considerar:

- a. Error de Memoria No Volátil (*) (para cualquier memoria critica);
- b. Batería baja de Memoria No Volátil para las baterías externas a la memoria No Volátil misma o baja fuente de poder;
- c. Error de programa o autenticación incorrecta (*);
- d. Errores de giro de rodillos mecánicos. El número específico del rodillo mecánico deberá identificarse en el código de error. Esto debe de ser detectado bajo las siguientes condiciones:
 1. Una condición de un des-índice para los rodillos mecánicos girantes, que afecten el resultado del juego;
 2. En la posición final del rodillo, si la posición errónea excede la mitad del ancho del símbolo más pequeño, excluyendo los espacios en blanco en la cinta del rodillo mecánico; y
 3. Los rodillos mecánicos controlados por un microprocesador serán monitoreados para detectar su mal funcionamiento, como por ejemplo un rodillo atascado o que no esté girando libremente o cualquier intento de manipular su posición final de descanso.

Artículo 46°.- (CÓDIGOS DE ERROR).- Para juegos que usan códigos de error, una descripción del código de error de la máquina de juego o medio de juego y su significado debe estar adjunta dentro la misma. Esto no aplica para juegos basados en video; de cualquier manera, los juegos basados en video deben mostrar texto significativo para las condiciones de error.

Artículo 47°.- (INTERRUPCIÓN Y RESTAURACIÓN DE PROGRAMAS).- Si ocurre una falta de corriente eléctrica durante la aceptación de un ticket, tarjeta, o NIP único, el juego actualizará los créditos apropiados en la máquina de juego o medio de juego o no redimirá o rebajará los créditos del medio utilizado para obtener créditos en la máquina de juego o medio de juego, sin embargo puede haber un pequeño periodo de tiempo donde el suministro de corriente eléctrica





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

quizás falle y los créditos no podrán ser actualizados. En este caso, el periodo de tiempo será menos de un (1) segundo.

Artículo 48°.- (RESTAURACIÓN DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA).- Si una máquina de juego o medio de juego se apaga mientras se encuentra en una condición de error, entonces al restaurarse la corriente, debe seguir mostrando el mensaje de error específico y la máquina de juego o medio de juego debe permanecer paralizada/bloqueada.

Esto no sería aplicable cuando el apagado se utilice como parte del procedimiento de desbloquear el error, o si al encender o cerrar la puerta, la máquina de juego o medio de juego verifica la existencia de la condición de error y detecta que el mismo ya no existe.

Artículo 49°.- (INGRESOS SIMULTÁNEOS).- El programa de juego no deberá ser afectado adversamente por una activación simultánea o secuencial de los varios ingresos y salidas, tales como "botones de Jugar", que quizás puedan de manera intencional o no, causar un mal funcionamiento o resultados inválidos.

Artículo 50°.- (REANUDACIÓN).- Al reanudarse el programa, los siguientes procedimientos deben ser realizados como requisitos mínimos:

- Cualquier comunicación a un dispositivo externo no comenzará hasta que la rutina de reanudación del programa se haya completado con éxito, incluyendo auto pruebas (self-tests); y
- El dispositivo verificador de Ticket debe realizar una auto prueba cada vez que sea encendido. En el caso que la auto prueba falle, el verificador de Ticket deberá de deshabilitarse automáticamente a sí mismo (por ejemplo, entrar en un estado de rechazar Tickets) hasta que el estado de error haya sido desbloqueado.

Artículo 51°.- (RODILLOS MECÁNICOS CONTROLADOS POR MICROPROCESADOR).- Los rodillos mecánicos deberán girar de nuevo (re-girar) automáticamente al último resultado de modo de juego válido cuando el modo de juego se re-introduzca y las posiciones de los rodillos hayan sido alteradas (por ejemplo, la puerta principal se cierre, la corriente eléctrica se restaure, se sale del modo de auditoría, o se desbloquee una condición de error).

Artículo 52°.- (CONTADORES REQUERIDOS PARA LAS PUERTAS).- El software podrá detectar el acceso a las siguientes puertas o áreas seguras siempre y cuando la fuente de energía sea provista a la máquina de juego o medio de juego:

- Todas las puertas externas (por ejemplo puertas principal, vientre (belly) caja superior);
- La puerta del apilador de Tickets.

Artículo 53°.- (PROCEDIMIENTOS PARA LA PUERTA ABIERTA).- Cuando cualquier puerta externa de la máquina de juego o medio de juego sea abierta, el juego cesará de jugar, entrará en una condición de error, mostrará un mensaje de error apropiado, deshabilitará la aceptación de cualquier carga de crédito y sonará una alarma audible o iluminará la luz de la torre o ambos.



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Artículo 54°.- (PROCEDIMIENTOS PARA LA PUERTA CERRADA).- Cuando todas las puertas externas de la máquina de juego o medio de juego estén cerradas, el juego debe retornar a su estado original y mostrará un mensaje de error apropiado, hasta que el siguiente juego termine.

Artículo 55°.- (MODO DE PRUEBA Y DIAGNÓSTICO (MODO DE DEMOSTRACIÓN)).- Si la máquina de juego o medio de juego está en un modo de prueba, diagnóstico o modo de demostración, cualquier prueba que incorpore el ingreso o la entrega de créditos en la máquina de juego deberá completarse cuando regrese a su funcionamiento normal. En adición, no habrá ningún otro modo que no sea el de funcionamiento normal (listo para jugar) que pueda incrementar algún contador electrónico.

Cualquier crédito en la máquina de juego que haya sido acumulado durante el modo de prueba, diagnóstico o modo de demostración deberá borrarse automáticamente antes de salirse del modo.

Contadores específicos son permisibles para estos tipos de modos a condición que los contadores lo indiquen así.

Artículo 56°.- (ENTRADA AL MODO DE PRUEBA Y DIAGNÓSTICO).- La apertura de la puerta principal de la máquina de juego podrá automáticamente colocar la máquina de juego en un modo de servicio o de prueba/diagnóstico.

El modo de prueba/diagnóstico también puede ser iniciado por medio de una instrucción apropiada hecha por un asistente, durante un acceso al modo de auditoría. Estos modos no podrán ser accesibles al jugador.

Artículo 57°.- (SALIDA DEL MODO DE PRUEBA Y DIAGNÓSTICO).- Cuando se salga del modo de prueba/diagnóstico, el juego regresará a su estado anterior el que se encontraba cuando se entró en el modo de prueba.

Artículo 58°.- (PRUEBA DE JUEGOS).- Si la máquina de juego o medio de juego está en un modo de prueba de juego, la máquina de juego deberá indicar claramente que está en un modo de prueba, y no en el modo de juego normal.

Artículo 59°.- (RETENCIÓN HISTÓRICA DE JUEGOS).- Los programas de juegos deben retener un historial de juegos que cumplan con los siguientes requisitos:

- a. La información de por lo menos los últimos diez (10) juegos deberán siempre estar disponibles por medio de una operación de una llave/interruptor externa adecuada, u otro método seguro que no esté disponible para el jugador.
- b. La información de las últimas jugadas proporcionará toda la información requerida para poder reconstruir completamente los últimos diez (10) juegos.
- c. Se exhibirán todos los valores, aunque el resultado haya sido una ganancia o una pérdida incluyéndose:
 - i. Los créditos iniciales,
 - ii. Los créditos apostados,
 - iii. Los créditos ganados,





- iv. Las combinaciones de símbolos en la o las líneas de pago, y
- v. Los créditos pagados.
- d. Esta información puede ser representada en forma gráfica o de texto.
- e. Si un premio progresivo es otorgado, será suficiente indicar que el premio progresivo fue otorgado y no mostrar el valor.
- f. Esta información deberá incluir el resultado final del juego, incluyéndose todas las selecciones efectuadas por el jugador y las facciones de bonificación. En adición los resultados de Doblarse o Arriesgarse (cuando sea aplicable).
- g. La retención histórica de los diez (10) últimos juegos reflejará las rondas de bonificación en su totalidad. Si una ronda de bonificación dura "X" números de eventos, cada uno con resultados separados, cada uno de los "X" eventos serán mostrados con su resultado correspondiente, independientemente de si el resultado es una ganancia o una pérdida.
- h. La retención histórica también deberá reflejar eventos dependientes de posiciones si el resultado del juego resulta en una ganancia. Las máquinas de juego que ofrezcan juegos con un número variable de pasos intermedios por cada juego, pueden satisfacer este requisito por proporcionar la capacidad de mostrar los últimos cincuenta (50) pasos intermedios del juego en adición a cada juego de base.

CAPÍTULO II PROHIBICIONES

Artículo 60°.- (PROHIBICIONES).- Las máquinas de juego o medios de juego tienen las siguientes prohibiciones:

- a. El uso de billetes, monedas, y/o fichas para obtener créditos;
- b. Los aceptadores de tickets no tendrán la capacidad de ser configurados para la aceptación de dinero en efectivo. Solo permitirán el ingreso de tickets;
- c. Los únicos medios de acceso aceptados son tickets, tarjetas y/o NIP único a condición que estén enlazadas y apoyen un SSDE;
- d. Se prohíben los aceptadores de monedas o fichas;
- e. Igualmente se prohíbe el uso de tolvas utilizadas para pagos con monedas, fichas o cualquier método de pago en dinero en efectivo por medio de la máquina de juego;
- f. Tampoco se permitirá premios de mercancía y especies en vez de premios en efectivo;
- g. Se prohíben el uso de tarjetas de créditos o bancarias para obtener créditos en la máquina de juego o medio de juego.

CAPÍTULO III DESPLIEGUE DE INFORMACIÓN

Artículo 61°.- (INFORMACIÓN DE DESPLIEGUES) Las máquinas de juego o medios de juego deberán indicar la siguiente información en su tablero frontal de vidrio o pantallas de ayuda, pantallas de video y/o tablas de pagos de video en castellano:

- a. La indicación de todas las apuestas posibles mínimas y máximas, y la denominación o denominaciones del juego. Se permite que sea en forma de etiqueta adhesiva que no sea fácilmente removida.





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- b. La indicación del medio de acceso que acepte la máquina de juego o medio de juego para que el jugador obtenga créditos para apostar y pueda jugar en la máquina o medio de juego. Se permite que sea en forma de etiqueta adhesiva que no sea fácilmente removida
- c. Toda la información de las tablas de pago, reglas de juego e información de ayuda deberá estar accesible para el jugador, antes de que se realice una apuesta.

Esto incluye facciones únicas del juego, juego extendido, giros gratis, duplicar, auto juego (juego automático), relojes de cuenta regresiva, transformaciones de símbolos, y premios de bono con estilos comunitarios.

Los despliegues en vidrio (Payglass) o despliegues de vídeo no serán certificados si la información esta incorrecta.

- d. Los despliegues de pago en vidrio (payglass) o despliegues de vídeo deberán identificarse claramente y declarar con precisión las reglas del juego y el premio que será pagado al jugador cuando el jugador obtenga una ganancia específica.
- e. Los despliegues en vidrio (Payglass) o despliegues de vídeo deberán indicar claramente si los premios están designados en créditos, dinero en efectivo o alguna otra unidad.
- f. Todos los resultados ganadores posibles, o estarán disponibles como una opción de menú o en el menú de ayuda;
- g. Cantidades a ganar para cada resultado ganador posible, o estarán disponibles como una opción de menú o en la pantalla de ayuda;
- h. La denominación que está siendo jugada será claramente mostrada;
- i. Se requiere que una notificación con respecto que "El mal funcionamiento anula todo pago" (o texto equivalente) y también que sea claramente mostrado. Se requiere que esta información está permanentemente adjunta (pegada) al exterior de la máquina de juego o medio de juego y que no sea removible.
- j. La máquina de juego o medio de juego reflejará cualquier cambio en el valor de premio, el cual podrá ocurrir en el transcurso de la jugada. Esto podrá lograrse con un despliegue digital colocado en un lugar visible de la máquina de juego o medio de juego y el juego deberán claramente indicar tal despliegue.
- k. El juego no publicara 'Ganancias Próximas', por ejemplo: "muy pronto un pago triple (3)". A pesar de lo anterior, el juego puede mostrar dicha publicidad si:
 - i. Se puede demostrar matemáticamente que la ocurrencia de un premio está por venir; y





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- ii. Si se le muestra al jugador una representación gráfica en la forma de un indicador de progreso que con precisión debe representar el progreso actual para dicho premio.
- I. Cada juego que ofrezca facciones como juegos gratis, o un modo de fiebre deben mostrar el número de juegos restantes, durante cada juego.

Artículo 62°.- (MAZOS MÚLTIPLES DE BARAJAS ELECTRÓNICAS).- Cualquier juego que utilice mazos múltiples de barajas deberá informarle al jugador el número de mazos de barajas que están en juego.

Artículo 63°.- (INFORMACIÓN QUE DEBE SER MOSTRADA).- Una máquina de juego o medio de juego debe mostrar, o tener mostrado en el vidrio del modelo, la siguiente información para el jugador en todo momento que la máquina de juego o medio de juego esté disponible para un ingreso de un jugador:

- a. El balance de créditos actuales del jugador.
- b. El monto de la apuesta actual. Esto solo aplicaría durante el juego base o si el jugador le puede agregar a la apuesta durante el juego.
- c. Todos los resultados ganadores disponibles o como detalle en un menú o en el menú de ayuda.
- d. Todas las ganancias posibles para cada resultado ganador, o estar disponibles como detalle en un menú o en el menú de ayuda.
- e. La cantidad ganada en el último juego (hasta que el próximo juego comience o las opciones de apuesta son modificadas)
- f. Las opciones seleccionadas por el jugador (por ejemplo: monto de apuesta, líneas jugadas, etc.) del último juego completado. (hasta que el próximo juego comience o una selección nueva es escogida)
- g. Si la máquina de juego o medios de juego está en línea con otras para efectos progresivos acumulados la misma deberá indicar el monto del progresivo acumulado y la forma de obtenerlo.
- h. La denominación que está siendo jugada sea claramente mostrada y
- i. Se requiere que una notificación con respecto que "El mal funcionamiento anula todo pago" (o texto equivalente) y también que sea claramente mostrado.

Se requiere que esta información esté permanentemente adjunta (pegada) al exterior de la máquina de juego o medio de juego y que no sea removible.

Artículo 64°.- (JUEGOS DE LÍNEAS MÚLTIPLES).- Los siguientes requisitos deben aplicar a juegos de líneas - múltiples:

- a. Cada línea individual a ser jugada debe ser claramente indicada por la máquina de juego o medio de juego para que el jugador no tenga dudas de cuáles líneas están siendo apostadas; (mostrando el número de líneas apostadas puede ser suficiente para cumplir con este requisito);





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- b. Los créditos apostados por línea deben ser mostrados (es aceptable si la apuesta por línea puede ser calculada desde el número de líneas jugadas y apuesta total);
- c. La línea o líneas de juego ganadoras deberán estar claramente visibles al jugador. (Por ejemplo, en un juego de vídeo podrá lograrse esto dibujando una línea sobre los símbolos en la o las líneas de juego y/o por medio de indicadores intermitentes en los símbolos ganadores y alrededor de las selecciones de líneas); y
- d. Cuando haya ganancias en líneas múltiples, cada línea ganadora podrá indicarse a su vez por turnos. Esto no aplicará a juegos de máquinas o medios de juego de rodillos electro-mecánicos a no ser que utilice tecnología que implementa líneas de pago similares a aquellas usadas en despliegues de video, como por ejemplo luz trasera intermitente de rodillos para cada línea de pago.

Artículo 65°.- (CICLO DE JUEGO).- Un juego es considerado completo cuando la transferencia final al contador de créditos del jugador termine o cuando todo los créditos apostados han sido perdidos.

Todo lo siguiente es considerado como parte de un juego individual:

- a. Juegos que dan inicio a una facción de juegos gratis y cualquier juego gratis subsiguiente;
- b. Facciones de bonificación de "Segunda Pantalla";
- c. Juegos de selección por el jugador (por ejemplo el Póker o Veintiuno (Black Jack));
- d. Juegos donde las reglas permitan apuestas de créditos adicionales (por ejemplo aseguramiento de Veintiuno (Black Jack) o la segunda parte de un juego de Keno de dos(2) partes); y
- e. La facción de doblar/arriesgar.

CAPÍTULO IV CONTADORES

Artículo 66°.- (REQUISITOS DE LOS CONTADORES).- Los contadores electrónicos de contabilidad serán de por lo menos diez (10) dígitos de longitud. Estos contadores serán mantenidos en unidades de créditos iguales a la denominación, o en BOLIVIANOS y centavos.

I. Requisitos:

- a. Si el contador se está utilizando en formato de BOLIVIANOS y centavos, ocho (8) dígitos se deberán utilizar para el monto en BOLIVIANOS y dos (2) dígitos utilizados para el monto en centavos.
- b. Las máquinas de juego o medios de juegos configurados para jugar múltiples denominaciones deberán exhibir las unidades en BOLIVIANOS y centavos.





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- c. El contador debe rodar a cero (0) luego de la próxima ocurrencia, en cualquier momento que el contador excede diez (10) dígitos y después de que haya alcanzado 9999999999 o haya alcanzado cualquier otro valor que sea lógico.
- d. Los contadores de ocurrencias serán de por lo menos ocho (8) dígitos en longitud sin embargo, no se requieren que rueden automáticamente.
- e. Todos los contadores serán etiquetados de tal forma que puedan ser entendidos claramente de acuerdo a su función.
- f. Todas las máquinas de juego o medios de juego deberán estar equipadas con un dispositivo, mecanismo o un método para retener el valor de toda la información de los contadores especificados en este capítulo y los cuales se deberá preservar en caso de pérdidas de energía eléctrica en las máquinas de juego o medios de juego.

II. Contadores de Contabilidad en la máquina de juego o medio de juego:

- a. **Coin In (Crédito Apostado):** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador y/o medidor que acumule el valor total de todas las apuestas, incluyendo el monto apostado, cuáles fueron los resultados del ingreso de acceso al juego, deducción del contador de créditos o de cualquier otro medio. Este contador no debe incluir apuestas subsecuentes de las ganancias intermedias acumuladas durante secuencias del juego tal como las adquiridas en partidas de "doblar".
- b. **Coin Out (Crédito Pagado):** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el valor total de todos los créditos pagados por la máquina de juego o medio de juego como resultado de apuestas ganadoras. Este contador no registrará montos otorgados los cuales resultaron de un sistema de bonificación externo o un pago progresivo.
- c. **Ticket Aceptado (Ticket In):** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el valor total de todos los tickets aceptados por la máquina o medio de juego.
- d. **Ticket Entregado (Ticket Out):** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el valor total de todos los tickets de pagos emitidos por la máquina de juego o medio de juego.
- e. **Transferencia de Ingreso de la Cuenta Sin Dinero en Efectivo (WAT In-Wagering Account Transfer In):** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el valor total de los créditos transferidos electrónicamente a la máquina de juego o medio de juego desde la cuenta de apuestas del jugador utilizando una conexión externa entre la máquina de juego o medio de juego y un sistema de apuestas sin dinero en efectivo.
- f. **Transferencia de Salida de la Cuenta Sin Dinero en Efectivo (WAT Out-Wagering Account Transfer Out):** La máquina de juego o medio de juego debe





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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

tener un contador que acumule el valor total de los créditos cobrables transferidos electrónicamente desde la máquina de juego o medio de juego a una cuenta de apuestas del jugador utilizando una conexión externa entre la máquina de juego o medio de juego y un sistema de apuestas sin dinero en efectivo.

- g. Pago Progresivo Pagado por la Máquina (Machine Paid Progressive Payout):** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el valor total de los créditos pagados directamente por la máquina de juego o medio de juego como resultado de premios progresivos. Este contador no incluirá premios pagados como resultado de un sistema de bonificación externo.
- h. Contadores Específicos de Tablas de Pago (Paytable Specific Meters):** En adición a un conjunto de contadores electrónicos contables maestros requeridos, cada juego individual disponible para jugar tendrá los contadores de tablas de pago "Créditos Apostados" (por ejemplo (Coin In)) y "Créditos Ganados" (por ejemplo (Coin Out)) ya sea en créditos o en dinero en bolivianos. Aun cuando se pierda una partida de doblarse o arriesgarse, la cantidad inicial ganada, y cantidad de créditos apostados será registrada en los contadores específicos del juego.
- i. Contadores de Doblar o Arriesgar (Double Up or Gamble Meters):** Por cada tipo de facción de Doblar o Arriesgar ofrecida, habrá contadores para cada uno que determine el porcentaje de retorno actual de la facción, los cuales deben incrementarse con precisión cada vez que se concluye una partida de Doblar o Arriesgar, incluyendo todas las cantidades apostadas y ganadas durante los juegos intermedios. Si la máquina de juego o medio de juego no proporciona la contabilidad de la información de Doblar o Arriesgar, la facción no podrá ser incluida en el software de juego.
- j. Monto de apuesta de partida actual por jugador:** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el valor total de apuestas realizadas por cada jugador (contador de apuestas) y enviarlo al Sistema de Control en Línea para ser comunicado al Centro de Datos de la AJ.
- k. Monto de ganancia de partida actual por jugador:** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el valor total de las ganancias otorgadas por cada jugador (contador de ganancias) y enviarlo al Sistema de Control en Línea para ser comunicado al Centro de Datos de la AJ.
- l. Monto de créditos disponibles por jugador:** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el valor de créditos disponibles por cada jugador (contador de créditos) y enviarlo al Sistema de Control en Línea para ser comunicado al Centro de Datos de la AJ.
- m. Monto de cobro de partida actual por jugador:** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el valor de los créditos cobrados por cada jugador (contador de cobros) y enviarlo al Sistema de Control en Línea para ser comunicado al Centro de Datos de la AJ.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

III. Contadores de Ocurrencias en la Máquina de Juego o Medio de Juego:

- a. **Juegos Jugados y Ganados:** La máquina de juego o medio de juego debe tener contadores que acumulen el total de juegos jugados y ganados:
 - i. Desde el restablecimiento de energía;
 - ii. Desde el cierre de la puerta principal; y
 - iii. Desde la inicialización del juego (Borrado de Memoria no volátil).
- b. **Puertas Externas:** La máquina de juego o medio de juego debe tener contadores que acumulen el número de veces que cualquier puerta externa del gabinete que permita acceso al área lógica hayan sido abiertas desde el último borrado memoria no volátil, sujeto a que la máquina de juego o medio de juego este encendida.
- c. **Puerta del Apilador de Tickets (Stacker Door):** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el número de veces que la puerta del apilador ha sido abierta desde el último borrado de memoria no volátil, sujeta a que la máquina de juego o medio de juego este encendida.
- d. **Ocurrencia Progresiva (Progressive Occurrence):** La máquina de juego o medio de juego debe tener un contador que acumule el número de veces que se active cada contador progresivo. Esta regla debe ser interpretada como requisito del controlador, ya sea éste o por la máquina de juego o medio de juego, o un controlador progresivo externo, cuando sea configurado para funcionalidad progresiva, se debe proveer este contador de ocurrencia para cada nivel progresivo ofrecido.

IV. Contadores del Jugador para Visualización del Jugador:

- a. **Contador de Apuesta:** Tener contadores y/o medidores de los créditos apostados por partida actual conocido como el Contador de Apuesta del jugador.
- b. **Contador de Ganancias:** Tener contadores y/o medidores de créditos ganados por partida actual conocido como el Contador de Ganancia del jugador

Artículo 67°.- (PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN).- Las máquinas de juego o medios de juego deben comunicarse con un Sistema de Control en Línea.

El Software debe funcionar precisamente como es indicado por el protocolo de comunicaciones que es implementado.

La máquina de juego o medio de juego no debe permitir que ninguna información contenida en la comunicación hacia o desde el sistema de control en línea que sea intentada de ser protegida por el protocolo de comunicaciones, o que sea de naturaleza sensitiva, no podrá ser visible mediante cualquier mecanismo de despliegue apoyado por la máquina de juego o medio de juego. Esto incluye, pero no está limitado a información de validación, Números de Identificación Personal, credenciales, o semillas seguras y llaves.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

TÍTULO VI CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

CAPÍTULO I DE MÁQUINAS DE JUEGO O MEDIOS DE JUEGO

Artículo 68°.- (CONTENIDO DE LOS CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO).- El contenido de los certificados de cumplimiento, una vez realizadas las pruebas de laboratorio correspondientes por una Empresa Certificadora Autorizada por la AJ, deberá emitirse y presentarse según el formato detallado en el **Anexo A** 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.

DISPOSICIONES ABROGATORIAS

ABROGATORIAS.

Se abroga la Resolución Regulatoria N° 01-00010-11 de fecha 24 de Junio de 2011.

Regístrese, publíquese y cúmplase.



MCM
IAZ
cc: DE
DNJ
DNF
UAI
Fs. Cuarenta y nueve (49)

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



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

ANEXO A

CONTENIDO DE LOS CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO DE MÁQUINAS DE JUEGO O MEDIOS DE JUEGO

Lugar y fecha

Señor

Nombre completo

Director Ejecutivo

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DEL JUEGO

Dirección de la AJ

Bolivia

Ref.: CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

La Empresa Certificadora Autorizada _____ remite a la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Juego – AJ, el presente **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO** por el cual consta que las máquinas de juego o medios de juego, medios de acceso al juego y juegos evaluadas han cumplido con los requisitos exigidos por la Ley N° 060, Decreto Supremo N°0781 y Resoluciones Regulatorias emitidas por la Autoridad de juegos.

Atentamente,



Firma del Representante Legal

Nombre:

Documento de identificación:

Empresa Certificadora Autorizada:



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE MÁQUINAS DE JUEGO O MEDIOS DE JUEGO

A.- PARTE GENERAL

1.- Nombre de la Empresa Certificadora Autorizada.- Indicar el nombre completo de la Empresa Autorizada que emite el Certificado de Cumplimiento.

2.- Nombre del Representante de la Empresa Certificadora Autorizada.- Indicar el nombre completo de la persona que suscribe el Certificado de Cumplimiento en representación de la Entidad Autorizada, señalando además el cargo que desempeña en dicha entidad.

3.- Lugar y Fecha de Emisión.- Indicar el lugar y la fecha en que el Certificado de Cumplimiento ha sido expedido por la Entidad Autorizada.

4.- Nombre del Fabricante.- Indicar el nombre completo del fabricante a quien corresponden los programas de juegos o modelos de las máquinas de juego o medios de juego, medios de acceso al juego que han sido evaluados por la Entidad Autorizada.

5.- País de Origen.- Indicar el país de nacionalidad del Fabricante.

6.- Número de Dispositivos de Almacenamientos de Software.- Indicar cuantos programas se están certificando en el Certificado de Cumplimiento.

7.- Número de Modelos de Máquinas.- Indicar cuantos modelos de máquinas se están aprobando en el Certificado de Cumplimiento.

8.- Instrumentos o Herramientas de Control.- Indicar los instrumentos o herramientas que fueron utilizados para generar la firma del software evaluado que proporcione la verificación y produjo la "Huella Digital"

B.- PARTE PRINCIPAL:

B.1) Dispositivos de Almacenamiento de Software

9.- Código de Identificación.- Indicar el código de identificación asignado por el fabricante de cada software que constan en el certificado de cumplimiento expedido.

10.- Versión.- Indicar la versión del software que constan en el certificado de cumplimiento expedido, cuando sea aplicable.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

11.- Clase de Memoria.- Indicar si es un programa principal, de personalidades de caracteres (o gráfico), de seguridad o de otro tipo. Si la memoria es de otra clase o incluye varias funciones se debe especificar cada función que el programa realice.

12.- Ubicación.- Indicar la ubicación física del software instalado.

13.- Fecha de Fabricación.- Indicar la fecha en que el software ha sido compilado por el fabricante, cuando sea aplicable.

14.- Capacidad de Almacenamiento.- Indicar la capacidad de almacenamiento máxima del dispositivo de almacenamiento del software certificado.

15.- Firma de Verificación.- Indicar por cada programa de juego certificado la "huella digital" generada.

16.- Tablas de Pagos Disponibles.- Indicar el Código de Identificación de las tablas de pago disponibles que corresponden al programa de personalidad.

17.- Niveles Progresivos.- Indicar los niveles progresivos en los casos que el juego apoye premios progresivos.

18.- Apuesta Máxima Configurable.- Indicar la apuesta máxima mayor configurable que corresponde al programa de personalidad.

19.- Porcentaje de Retorno.- Indicar el porcentaje mínimo y máximo de retorno al público que corresponde al programa de personalidad.

20.- Frecuencia de Pago.- Indicar el premio máximo individual publicado y la probabilidad que estadísticamente ocurrirá que corresponde al programa de personalidad.

21.- Nombre del Juego Comercial.- Indicar el nombre comercial del juego o juegos que corresponden al programa de personalidad.

22.- Modelo de la Máquina Compatible.- Indicar el código asignado por el fabricante al modelo o modelos de máquinas de juegos compatibles utilizada(s) para la evaluación.

23.- Descripción del Software.- Indicar una descripción del software aprobado. Si es un programa de personalidad se debe incluir la descripción del juego.

24.- Información Adicional.- Indicar cualquier información y/o anotaciones especiales con respecto al software certificado.

25.- Procedimiento de Verificación.- Indicar el procedimiento de verificación paso por paso utilizado para generar la huella digital del software certificado. Este proceso debe ser utilizado en





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

los salones de juego para comprobar la huella digital generada en el salón de juegos, con la huella certificada.

B.2) Modelo de Máquina de Juego:

26.- Código de identificación del Modelo.- Indicar el código de identificación asignado por el fabricante al modelo de máquinas y/o medios de juego que constan en el certificado de cumplimiento expedido.

27.- Descripción del Modelo.- Indicar una descripción breve de las características del modelo y/o medio de juego, por ejemplo, si es de video o de rodillos, si incluye o no palancas, si la caja superior es redonda o recta, si puede ser parte de un enlace progresivo, etc.

28.- Componentes de Hardware.- Indicar los componentes de hardware que constituyen el modelo de la máquina de juego y/o medio de juego certificada.

29.- Dimensiones del Modelo.- Indicar la altura, anchura y profundidad del modelo de máquina y/o medios de juego señalados en centímetros. La anchura debe incluir la palanca cuando el modelo cuente con esta. La profundidad debe incluir hasta la puerta.

30.- Placa Exterior.- Indicar que el modelo de máquina y/o medios de juego cuenta con una placa grabada en el exterior que no pueda removerse fácilmente, sin dejar evidencia de su manipulación, indicando la información contenida en la placa.

31.- Software.- Indicar todo el software que el modelo de máquina y/o medios de juego certificado necesitara para su operación correcta.

32.- Condiciones de Error.- Indicar las condiciones de error detectadas por el modelo de máquina y/o medios de juego certificado y cómo detecta e informa claramente dichas condiciones en cumplimiento con las Resoluciones Regulatorias de la AJ

33.- Contadores.- Indicar los contadores que el modelo de máquina y/o medios de juego apoye, señalando la información que son capaces de registrar y el número de dígitos máximo que posee cada uno en cumplimiento con las Resoluciones Regulatorias de la AJ. Asimismo, se debe señalar cuál es el plazo mínimo que la información que aparece en los contadores se puede preservar en caso de falla o falta de suministro eléctrico.

34.- Medios de Acceso al Juego.- Indicar los medios de acceso al juego que la máquina de juego soporta.

35.- Restricción de Billetes y Monedas.- Indicar que la máquina de juego no cuenta con ningún accesorio que permita la configuración de aceptación o la activación de créditos para apuestas con billetes o monedas nacionales o extranjeros.





ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

36.- Generador de Números Aleatorios.- Indicar cuál es el código de identificación del generador de números aleatorios, su ubicación y si es totalmente inmune al exterior, además señalar que la aleatoriedad y confiabilidad ha sido probada en un 95%.

37.- Inmunidad Eléctrica.- Indicar en voltios, la descarga electrostática máxima a la que es inmune el modelo de máquina y/o medios de juego y de la que es capaz de recuperarse sin perder información como se establece en la Resoluciones Regulatorias de la AJ.

38.- Información Adicional.- Indicar cualquier información y/o anotaciones especiales con respecto al hardware certificado.

Instrucciones adicionales

Cuando la solicitud de información respecto de algún caso específico no sea aplicable se debe colocar: "N/A".

