

GAMING LABORATORIES INTERNATIONAL®

SERIE DE ESTÁNDARES TÉCNICOS

GLI-12:

ESTÁNDARES PARA LOS JACKPOTS PROGRESIVOS

VERSIÓN: 3.0

FECHA DE REVISIÓN: ENERO 23, 2026



GLI[®]
WWW.GAMINGLABS.COM

Sobre este estándar

Gaming Laboratories International, LLC (GLI) ha desarrollado este estándar técnico con el propósito de ofrecer análisis técnicos independientes y/o certificaciones a las partes interesadas de la industria del juego, que reflejen el nivel de cumplimiento de las operaciones y sistemas de juego con los requisitos establecidos en este documento.

Se requiere que los operadores y proveedores entreguen documentación, credenciales y el acceso correspondiente a un entorno de prueba equivalente al de producción, mediante una solicitud al laboratorio de pruebas independiente, para que éste pueda realizar la evaluación conforme a este estándar técnico. Una vez completadas con éxito las pruebas, el laboratorio de pruebas independiente suministrará un certificado de cumplimiento que evidencie la certificación a este Estándar.

GLI-12 debe considerarse como un documento vivo, sujeto a actualizaciones periódicas para mantenerse alineado con esta industria en evolución, adaptándose conforme cambien las implementaciones y operaciones de juego.



Tabla de contenidos

Capítulo 1: Introducción a los jackpots progresivos	4
1.1 Introducción.....	4
1.2 Propósito del estándar técnico.....	4
1.3 Otros documentos que pueden aplicarse.....	5
1.4 Interpretación de este documento	6
Capítulo 2: Requisitos del jackpot progresivo.....	8
2.1 Introducción.....	8
2.2 Pantallas e información del jackpot	8
2.3 Juegos de Jackpot.....	8
2.4 Diseño y operación del premio gordo (jackpot)	9
2.5 Gestión del jackpot	13
2.6 Controladores de jackpot	15
Capítulo 3: Requisitos de componentes externos del jackpot	17
3.1 Introducción.....	17
3.2 Requisitos de hardware de Jackpot.....	17
3.3 Requisitos de Software del Jackpot	18
3.4 Elementos de la interfaz del jackpot	18
3.5 Pantallas externas de jackpot	19
3.6 Controladores de jackpot externos	19
Capítulo 4: Requisitos del sistema de jackpot multisitio.....	23
4.1 Introducción.....	23
4.2 Componentes de un sistema de jackpot multisitio	23
4.3 Comunicaciones multisitio.....	24
4.4 Requisitos de informes	26
Glosario de términos clave	27

Capítulo 1: Introducción a los jackpots progresivos

1.1 Introducción

1.1.1 Declaración general

Gaming Laboratories International, LLC (GLI) ha estado ensayando equipos de juego desde el año 1989. A través de los años, GLI ha desarrollado numerosos estándares técnicos utilizados por jurisdicciones en el mundo entero. Este documento, *GLI-12*, establece los estándares técnicos para los Jackpots Progresivos.

1.1.2 Historial del documento

Este documento es una composición basada en muchos documentos de estándares de todo el mundo. Algunos fueron escritos por GLI; otros fueron escritos por reguladores de la industria con aportes de laboratorios de pruebas independientes y operadores, desarrolladores y proveedores de juegos. GLI ha revisado y unificado los distintos documentos de estándares, integrando las regulaciones específicas de cada uno, eliminando ciertas reglas y actualizando otras, con el fin de reflejar la evolución tecnológica y mantener un estándar objetivo que cumpla objetivos regulatorios comunes sin limitar innecesariamente la innovación tecnológica. Es política de GLI actualizar este documento con la frecuencia que se justifique para reflejar los cambios en la tecnología y/o los métodos de prueba. Este documento será distribuido sin ningún costo y se puede obtener descargándolo del sitio web de GLI en www.gaminglabs.com o comunicándose con GLI en:

Laboratorios de juego internacionales, LLC.

600 Airport Road
Lakewood, NJ 08701
Teléfono: (732) 942-3999
Facsímil: (732) 942-0043

1.1.3 Reconocimiento de otros estándares evaluados

GLI reconoce y agradece a los organismos reguladores y otros participantes de la industria que han reunido reglas, regulaciones, estándares técnicos y otros documentos que han sido influyentes en el desarrollo de este documento.

1.2 Propósito del estándar técnico

1.2.1 Declaración general

El objetivo de este estándar técnico es el siguiente:

- a) Eliminar los criterios subjetivos en el análisis y la certificación de las tecnologías de jackpot progresivo.
- b) Probar los criterios que afectan la credibilidad y la integridad de los juegos tanto desde la

- perspectiva de la recaudación de ingresos como de los jugadores.
- c) Crear un estándar que garantice que el juego sea justo, seguro, auditabile y capaz de operarse correctamente.
 - d) Distinguir entre las políticas públicas locales y los criterios de los Laboratorios de Pruebas Independientes, reconociendo que es prerrogativa de cada organismo regulador establecer sus propias políticas públicas con respecto al juego.
 - e) Reconocer que las pruebas no relacionadas con los juegos (como las pruebas eléctricas) no deben incorporarse a esta norma, sino dejarse en manos de los laboratorios de pruebas especializados que realizan ese tipo de pruebas. Excepto donde se identifique específicamente en esta norma, las pruebas no están dirigidas a asuntos de salud o seguridad. Estos asuntos son responsabilidad del fabricante, comprador y operador del jackpot progresivo.
 - f) Construir un estándar que pueda revisarse fácilmente para permitir nuevas tecnologías.
 - g) Construir un estándar que no especifique ningún diseño, método o algoritmo en particular. La intención es permitir que se utilice una amplia gama de métodos para cumplir con los requisitos, al mismo tiempo alentando el desarrollo de nuevos métodos.

1.2.2 Sin limitación de tecnología

Se debe advertir que este documento no debe leerse de tal manera que limite el uso de tecnología futura. Este documento no debe interpretarse en el sentido de que si no se menciona la tecnología, entonces no está permitida. Por el contrario, GLI revisará periódicamente este estándar y lo actualizará para incluir estándares mínimos para cualquier tecnología nueva y relevante.

1.2.3 Adopción y observancia

Este estándar técnico puede ser adoptado en su totalidad o en parte por cualquier organismo regulador que desee implementar un conjunto completo de requisitos para los jackpots progresivos.

1.3 Otros documentos que pueden aplicarse

1.3.1 Otros estándares GLI

Esta norma técnica cubre los requisitos para los jackpots progresivos. Dependiendo de la tecnología utilizada por un sistema o dispositivo, también pueden aplicarse otros estándares técnicos adicionales de GLI.

NOTA: Toda la familia de Estándares GLI está disponible de forma gratuita a www.gaminglabs.com.

1.3.2 Normas mínimas de control interno (MICS)

La implementación de jackpots progresivos es una tarea compleja, que requiere el desarrollo de procesos y procedimientos internos para garantizar que el entorno de producción del jackpot sea seguro y controlado adecuadamente. Con ese fin, se espera que se establezca un conjunto de Normas Mínimas de Control Interno (MICS por sus siglas en inglés) para definir los procesos internos para la gestión y el manejo de las transacciones del jackpot, así como los requisitos para el control interno

de cualquier sistema o componente de software y hardware, y sus cuentas asociadas. Los MICS del organismo regulador también pueden incluir controles técnicos de seguridad y requisitos de pruebas para el entorno de producción del jackpot.

1.3.3 Marco de seguridad del juego (GSF)

Se recomienda encarecidamente el cumplimiento del Marco de seguridad del juego de GLI (GLI-GSF) para los controladores de jackpot externos. El GLI-GSF define los controles técnicos de seguridad, que se evaluarán durante las evaluaciones del entorno de producción del jackpot. Esto incluye, entre otros, revisiones de procesos operativos críticos para el cumplimiento, pruebas de vulnerabilidad y penetración de la infraestructura y aplicaciones externas e internas que manejan información confidencial, y cualquier otro criterio establecido por el organismo regulador.

NOTA: El marco de seguridad del juego de GLI está disponible de forma gratuita en www.gaminglabs.com.

1.4 Interpretación de este documento

1.4.1 Declaración general

Este estándar técnico se aplica a los premios monetarios o "pagos de jackpots" que aumentan de acuerdo con los créditos apostados en el juego, también conocidos como premios gordos (jackpots) progresivos. Los términos "jackpot progresivo" y "jackpot" se utilizan indistintamente en este documento. Los premios monetarios o "pagos de jackpots" que aumentan a través de otros métodos se revisarán caso por caso.

NOTA: Este estándar técnico no se aplica a los premios de créditos de incentivo restrictivos, bonificaciones/funciones que ofrecen premios que pueden aumentar durante un solo ciclo de juego o premios estáticos cuyas probabilidades de ganarlo cambian a medida que se juega el juego, características de juego de persistencia que aumentan a medida que se juega (por ejemplo, número de juegos gratis, multiplicadores, varios logros para la activación de un bono/función o la emisión de un premio, etc.) o "niveles" de premios estáticos disponibles para ganar en función de la experiencia y/o los logros del jugador.

1.4.2 Implementaciones de jackpot

Hay tres tipos principales de implementaciones de jackpot progresivo:

- a) Un jackpot independiente es un jackpot ofrecido por una única instancia de equipo de juego, en el cual el propio juego aporta las contribuciones para su pago y no está vinculado a ninguna otra instancia de equipo de juego.
- b) Un jackpot vinculado es una oferta de jackpot que está vinculado a uno o más temas de juego en múltiples instancias de equipo de juego cuya participación contribuye a un pago de jackpot común.
- c) Un jackpot multisitio es un jackpot vinculado que está interconectado entre múltiples lugares de juego a través de un sistema de jackpot multisitio.

NOTA: Cuando se hace referencia a este documento, el término "Equipo de juego" se refiere a cualquier dispositivo de juego, juego de mesa electrónico, mesa de juego en vivo u otro componente de juego destinado a otorgar o contribuir a un jackpot.

NOTA: Cuando lo permita el organismo regulador, un jackpot multisitio también puede incluir casos en los que un jackpot está interconectado entre uno o más establecimientos de juego y un sistema de juego interactivo.

DRAG

Capítulo 2: Requisitos del jackpot progresivo

2.1 Introducción

2.1.1 Declaración general

Los requisitos de este capítulo, a menos que se indique lo contrario, se aplican a todas las formas de jackpots progresivos y sus componentes, que pueden ser internos o externos al Equipo de juego.

2.2 Indicadores e información del jackpot

2.2.1 Indicadores del jackpot

El indicador del jackpot puede ser un dispositivo mecánico, eléctrico o electrónico, incluida la pantalla de video incorporada en el equipo de juego. Para los indicadores de jackpot externos, también se cumplirán los requisitos para los "indicadores de jackpot externos". Los requisitos adicionales para los indicadores externos de jackpot se pueden encontrar en los "Requisitos de los componentes externos del jackpot" del siguiente capítulo.

2.2.2 Indicadores alternos

Cuando se muestran varios elementos de información en una pantalla de jackpot, es aceptable que esta información se muestre de manera alterna, siempre que la velocidad a la que se alterna la información permita al jugador una oportunidad razonable de leer cada elemento.

2.2.3 Pagos del jackpot

La pantalla del jackpot deberá ser visible para todos los jugadores elegibles y se utilizará para mostrar el pago correspondiente de cada jackpot, ya sea en créditos o en el formato de moneda local, a todos los jugadores que estén participando en un juego que tenga la posibilidad de activar dicho jackpot. Si el jackpot progresivo ofrece un "pago del jackpot misterioso" en el que el importe real del jackpot no se muestra al jugador, se aplicarán las "Características de pago del jackpot misterioso".

- a) A medida que continúe el juego, el valor actual del pago del jackpot correspondiente a cada jackpot deberá actualizarse en la pantalla del jackpot al menos cada treinta (30) segundos a partir del evento incremental de juego, de manera que refleje razonablemente el monto real del jackpot. Se permite el uso de odómetros u otros indicadores con actualización a "pasos marcados".
- b) Cuando la visualización del jackpot tenga una limitación máxima de visualización (es decir, solo pueda mostrar un cierto número de dígitos):
 - i. Se deberá establecer un límite máximo de pago del jackpot ("tope"), salvo en los casos en que el monto máximo mostrado funcione como dicho límite.
 - ii. Se cumplirán los requisitos relativos a los "límites máximos de pago del jackpot".

NOTA: Los montos del pago del jackpot deberán mostrarse con el mayor grado de precisión posible, considerando las limitaciones inherentes a los retrasos y latencias en las comunicaciones.

2.2.4 Límites máximos de pago del jackpot

Si el jackpot progresivo admite un límite máximo de pago o “tope”, una vez que el pago del jackpot alcance su tope, se mantendrá en ese valor hasta que se adjudique a un jugador.

- a) Todas las contribuciones adicionales tras alcanzar el importe máximo se acreditarán en un fondo excedente o de desviación, salvo que el organismo regulador especifique lo contrario.
- b) El importe máximo, si se comunica al jugador, deberá ser exacto.

NOTA: Cuando el organismo regulador requiera esta divulgación, y dicha información no se presente directamente en el juego o en una pantalla asociada, será responsabilidad del operador mostrar de manera visible un aviso con el importe máximo en el propio dispositivo de juego o en su proximidad inmediata. Esta divulgación no será necesaria cuando el límite máximo se utilice exclusivamente para abordar las limitaciones digitales de la pantalla del jackpot.

2.2.5 Información del jackpot

Las descripciones de los jackpots progresivos, incluida cualquier información escrita, gráfica y auditiva, deberán ser accesibles para el jugador sin necesidad de depositar fondos ni comprometerse a realizar una apuesta, incluidas todas las apuestas válidas, los posibles resultados ganadores y las combinaciones, según corresponda.

NOTA: Si no se muestra directamente en el juego u otra pantalla, es responsabilidad del operador proporcionar esta información a los jugadores mediante pegatinas, calcomanías, carteles externos, formularios o folletos disponibles en el local de juego, según lo requiera el organismo regulador.

2.2.6 Características de pago del Jackpot misterioso

Si el jackpot progresivo ofrece un "pago del jackpot misterioso", en el que el importe real del jackpot no se muestra al jugador, se mostrará la siguiente información para cada pago del jackpot misterioso:

- a) El monto mínimo de pago del jackpot misterioso, a menos que el monto mínimo que podría otorgarse sea cero;
- b) El monto máximo de pago del jackpot misterioso, donde el jackpot admite un límite máximo de pago del jackpot o "tope"; y
- c) Si el valor del pago del jackpot misterioso depende de las cantidades apostadas, o de cualquier otro factor, las condiciones en relación con este valor.

2.3 Juegos de Jackpot

2.3.1 Jackpots en juegos electrónicos

Los juegos electrónicos que ofrecen jackpots progresivos cumplen con los requisitos jurisdiccionales aplicables establecidos para los juegos en el capítulo "Requisitos de juego de los *estándares GLI-11*

para dispositivos de juego y/u otros requisitos técnicos aplicables observados por el organismo regulador.

2.3.2 Jackpots de Juegos en Vivo

Los juegos en vivo que ofrezcan jackpots progresivos deberán utilizar un sistema de jackpot para juegos en vivo a fin de garantizar que la funcionalidad del jackpot cumpla con las reglas aplicables establecidas para ese juego en vivo. Para la realización de apuestas elegibles para ganar el jackpot, el sistema de jackpot para juegos en vivo podrá incluir, cuando sea compatible:

- a) Una o más estaciones de apuestas electrónicas u otros métodos para realizar apuestas que reconozcan o acepten la realización de la apuesta; y
- b) Un componente de gestión del juego en vivo para controlar o monitorear la realización de apuestas en el juego, que incluye un mecanismo (por ejemplo, un botón de bloqueo) que, una vez activado por personal autorizado, impide el reconocimiento de cualquier otra apuesta que los jugadores intenten realizar.

2.4 Diseño y funcionamiento del Jackpot

2.4.1 Aleatorización del jackpot

Un generador de números aleatorios (GNA) utilizado por el jackpot progresivo deberá cumplir con los requisitos jurisdiccionales aplicables establecidos para los GNA en el capítulo "Requisitos del generador de números aleatorios (GNA)" de los *Estándares GLI-11 para dispositivos de juego* y/u otros requisitos técnicos aplicables observados por el organismo regulador. Además, el uso de un GNA deberá cumplir con las siguientes reglas:

- c) Cuando se use más de un GNA dentro del jackpot, cada GNA se evaluará por separado; y
- d) Cuando cada instancia de un GNA sea idéntica, pero implique una implementación diferente dentro del jackpot, cada implementación se evaluará por separado.

2.4.2 Cálculos de RTP del jackpot

En el caso de los jackpots progresivos utilizados en los cálculos de retorno al jugador (RTP) para un juego con banca propia, el requisito de porcentaje mínimo, según lo especificado por el organismo regulador, se cumplirá utilizando los parámetros más bajos disponibles para el jackpot durante la vida útil esperada del juego.

NOTA: En ausencia de cualquier requisito de porcentaje mínimo observado por el organismo regulador, se aplicará el requisito de porcentaje mínimo del setenta y cinco por ciento (75%) de los *Estándares GLI-11 para dispositivos de juego*. Además, a discreción del organismo regulador, el laboratorio de pruebas independiente puede aplicar un enfoque alternativo a los cálculos de RTP.

2.4.3 Probabilidades del jackpot

Cada jackpot progresivo anunciado explícitamente estará disponible para que lo gane un jugador. Las probabilidades de ganar cualquier jackpot progresivo anunciado explícitamente que se base únicamente en el azar ocurrirán al menos una vez en cien millones (100.000.000) de juegos, a menos que la pantalla del juego muestre de manera destacada las probabilidades reales de ganar ese jackpot al jugador o, si el mecanismo de activación es externo al juego, un mensaje que indique que las probabilidades de ganar el jackpot superan este valor (por ejemplo, "Las probabilidades de activar XXXX superan los 100 millones a uno").

- a) Esta regla de probabilidades se aplicará a todas las categorías de apuestas que puedan ganar el jackpot anunciado.
- b) Si un jackpot anunciado explícitamente puede obtenerse a través de una bonificación o función, los cálculos de probabilidad deberán considerar la probabilidad de activar dicha bonificación o función incluida la probabilidad de obtener el premio.
- c) Los cálculos de probabilidades combinarán las probabilidades para el mismo jackpot anunciado explícitamente cuando se produzca, según corresponda:
 - i. Con y sin símbolos sustitutos o comodines; y
 - ii. En diferentes elementos del juego (por ejemplo, juego base y bonificaciones/funciones).
- d) Si la probabilidad de ganar un jackpot anunciado explícitamente se ve afectada por las elecciones del jugador, los cálculos de las probabilidades deberán partir de la base de que el jugador está suficientemente informado para tomar decisiones que maximicen la frecuencia esperada de ocurrencia de ese jackpot.

2.4.4 Probabilidades del Jackpot vinculado

En el caso de los jackpots vinculados, a menos que se indique claramente lo contrario al jugador, cada juego tendrá probabilidades equivalentes de ganar cada jackpot anunciado explícitamente, ajustadas según la denominación jugada. Por ejemplo, las probabilidades seguirán siendo equivalentes para los juegos de denominación múltiple basados en el valor total de la apuesta monetaria del jugador. Se acepta una tolerancia del uno por ciento (1 %) para determinar las probabilidades equivalentes.

NOTA: La tolerancia se calcula obteniendo todos los valores esperados asociados para cada nivel de cada apuesta monetaria total, determinando el valor esperado mediano, identificando la diferencia máxima entre cualquier valor esperado y el valor esperado mediano, y dividiendo la diferencia máxima por el valor esperado mediano

2.4.5 Desvío del premio gordo

Se puede usar un esquema de desvío de jackpot, donde una parte de las contribuciones del jackpot progresivo se desvíen a otro fondo o "fondo de desvío" para ser utilizado según sea necesario por el diseño del jackpot (por ejemplo, el fondo de desvío puede agregarse al valor de reinicio del siguiente jackpot o usarse para pagar ganancias simultáneas de un jackpot).

- a) Un esquema de desvío de jackpot podrá implementarse de tal manera que no tenga una expectativa matemática de infinito.

- b) Los grupos de derivación no se truncarán. Se contabilizarán las contribuciones desviadas una vez que el fondo común de desviación haya alcanzado su límite superior.
- c) Cuando se utilice un fondo de desviación para financiar el valor de reinicio de un jackpot, el valor de reinicio asumirá un fondo de desviación vacío a efectos de los cálculos del RTP.

2.4.6 Jackpots activados por misterio

Los jackpots activados por misterio se otorgarán en función de un evento aleatorio (por ejemplo, activándose aleatoriamente en cada juego, activándose una vez que el pago del jackpot alcance un límite oculto de activación seleccionado aleatoriamente, etc.). En el caso de los jackpots activados por misterio que emplean un límite de activación oculto para determinar cuándo se concede el jackpot progresivo, dicho límite deberá:

- a) Ser seleccionado aleatoriamente al inicio y cada reinicio del jackpot. El límite de activación oculto seleccionado será el rango del valor de inicio o del valor de reinicio hasta el importe máximo; y
- b) Permanecer oculto en todo momento. No será posible acceder al límite de activación oculto ni conocerlo en ningún momento.

2.4.7 Premios gordos (jackpots)

Los jackpots progresivos se pueden otorgar en función de la obtención de símbolos ganadores, o por otros criterios, como jackpots activados por misterio, jackpots de bad beat, etc. Cuando se activa un jackpot:

- a) Un jugador ganador será notificado de la obtención del jackpot progresivo y del pago correspondiente al jackpot.
 - i. Al final del juego si es interno al juego; o
 - ii. Dentro de los treinta segundos desde que se reconoce el activador del jackpot, si es otorgado por un controlador de jackpot externo,
- b) Las contribuciones al jackpot no se perderán. Los pagos del jackpot cuando se otorgan no se redondearán ni se truncarán a menos que se transfieran al monto de reinicio.
- c) Para los juegos electrónicos, el pago del jackpot se puede agregar al medidor de crédito del jugador si:
 - i. El medidor de crédito se mantiene en formato monetario, expresado en la moneda local.
 - ii. El pago del jackpot se incrementa en créditos completos; o
 - iii. El pago del jackpot en el formato expresado en moneda local se convierte correctamente en créditos al transferirse al medidor de crédito de una manera que no engañe al jugador.
- d) Cuando el pago del jackpot no se agregue automáticamente al medidor de crédito del jugador en un juego electrónico (por ejemplo, premios que excedan cualquier límite jurisdiccional, incluido un límite de impuestos), o pagado directamente al jugador, el juego deberá cesar, mostrará un mensaje apropiado y requerirá la intervención del personal apropiado para resolver el pago del jugador.
- e) El pago del jackpot se actualizará al valor de reinicio y continuará con las operaciones normales.

NOTA: Un jackpot puede desactivarse o retirarse simultáneamente con la ganancia del jackpot si el juego se configuró para deshabilitar automáticamente o establecer en su lugar un premio que no se incrementa.

2.4.8 Intercambio de niveles de jackpot

En el caso de los juegos que ofrecen varios niveles de jackpot, cuando una sola combinación ganadora puede evaluarse como más de una de las combinaciones disponibles de la tabla de pagos, a menos que se defina explícitamente lo contrario en las reglas del juego, el jugador siempre recibirá el valor más alto posible en función de todas las combinaciones con las que el resultado pueda correlacionarse (por ejemplo, si se concede el "Jackpot A" por cinco ases en una línea de pago y el "Jackpot B" por cuatro ases en una línea de pago, y "Jackpot B" tiene un premio mayor que "Jackpot A", el jugador recibirá el pago del jackpot para "Jackpot B" si el jugador obtiene un resultado de cinco ases en una línea de pago).

2.5 Gestión del premio gordo (jackpot)

2.5.1 Parámetros del jackpot

El método mediante el cual se introducen, visualizan y modifican los valores de los parámetros de cada jackpot progresivo deberá realizarse a través de un mecanismo de acceso seguro, a fin de garantizar que únicamente el personal autorizado pueda acceder a dicha información. Los siguientes parámetros correspondientes a cada jackpot ofrecido deberán mantenerse registrados y mostrarse, o bien poder calcularse a solicitud, según corresponda:

- a) ID de jackpot único, u otro identificador único si el jackpot solo está vinculado a un tema de juego, tabla de pagos o equipo de juego en particular;
- b) En el caso de los multijuegos, la capacidad de identificar el tema del juego participante/ID de la tabla de pagos, a menos que todos los temas de juego/ID(s) de la tabla de juego participen;
- c) Para jackpots vinculados, la capacidad de identificar el ID(s) del equipo de juego participante;
- d) Valor actual del jackpot (pago del jackpot);
- e) Cualquier otro fondo que contenga contribuciones al jackpot:
 - i. Valor actual de la cantidad que excede el tope, cuando lo requiera el organismo regulador (desbordamiento);
 - ii. Valor actual del esquema de diversión del Jackpot (fondo de desvío);
- f) Valor de reinicio del jackpot progresivo actual si es diferente del valor inicial (valor de reinicio);
- g) Valor inicial del jackpot (valor inicial);
- h) Tasa de incremento del porcentaje (incremento);
- i) Valor límite del jackpot (tope);
- j) Tasa de incremento del porcentaje después de alcanzar el límite máximo (incremento secundario);
- k) Tasa de incremento del porcentaje para el fondo de desviación (incremento oculto);
- l) Valor límite del fondo de desviación (límite de desviación);
- m) Cualquier parámetro que indique los períodos de tiempo en los que el jackpot está disponible para activarse (límite de tiempo); y
- n) Cualquier información adicional necesaria para conciliar correctamente cualquier jackpot configurable.

2.5.2 Cambios en los parámetros

Los siguientes requisitos se aplican a la modificación de los valores de los parámetros del jackpot progresivo una vez que el pago del jackpot actual ya ha contado con las contribuciones del jugador y sin necesidad de retirarlo:

- a) En el caso de los jackpots con una tasa de incremento configurable que afecta el RTP del juego(s), es posible que los cambios en la tasa de incremento no tengan efecto hasta que se gane el jackpot actual, a menos que exista un método fiable para conciliar estos cambios;
- b) Para los jackpots progresivos con un límite configurable que no afecta el RTP de los juegos, los cambios en el límite solo pueden ser a un valor mayor que el pago del premio gordo actual. Alternativamente, es posible que los cambios en el tope no surtan efecto hasta que se gane el jackpot actual;
- c) Los cambios en los parámetros no disminuirán las probabilidades de ganar el jackpot actual;
- d) Para los jackpots activados por misterio que utilizan un límite de activación oculto para determinar la ganancia del jackpot:
 - i. El límite de activación oculto se volverá a seleccionar al modificar cualquier parámetro que pueda dar lugar a una activación inmediata debido a la modificación; y
 - ii. El límite de activación oculto reseleccionado estará en el rango del pago del jackpot actual hasta el límite (tope) y no dará lugar a una activación sin ninguna contribución después de la modificación.

2.5.3 Transferencias de jackpot

Deberá existir un medio seguro para transferir o combinar contribuciones de un jackpot progresivo fuera de servicio (y cualquier grupo de desbordamiento o desviación específico de ese jackpot), corregir errores con un jackpot o cualquier otra razón requerida por el organismo regulador.

2.5.4 Desactivación del jackpot

En los casos en que un jackpot progresivo esté desactivado (por ejemplo, intervención del asistente, condición de error, límite de tiempo ha expirado, etc.), se aplicarán los siguientes requisitos:

- a) Se mostrará un mensaje apropiado a los jugadores afectados indicando que el jackpot no está disponible;
- b) En el caso de los juegos con banca propia, si el requisito de porcentaje mínimo, según lo especificado por el organismo regulador, ya no se cumple cuando el jackpot no está disponible, los juegos afectados se desactivarán.
- c) No será posible que el pago del premio gordo se incremente o gane mientras se encuentre en este estado; y
- d) Al reanudar el jackpot desde el estado de desactivación, será posible retornar el jackpot con los mismos parámetros que antes de la desactivación, incluido el pago del jackpot. El límite de activación oculto, si se usa para determinar la ganancia del jackpot para un jackpot activado por

misterio, solo se puede volver a seleccionar si el límite reseleccionado está en el rango del pago del jackpot actual hasta el tope.

2.6 Controladores de jackpot

2.6.1 Declaración general

Los requisitos de esta sección están destinados a aplicarse por igual a los Controladores de Jackpot integrados dentro del Equipo de Juego (Controladores de Jackpot Internos), externos al Equipo de Juego (Controladores de Jackpot Externos) o una combinación de ambos. Los requisitos adicionales para los controladores de jackpot externos se pueden encontrar en los "Requisitos de los componentes de jackpot externos" del siguiente capítulo.

NOTA: Se espera que los controladores de jackpot internos instalados en juegos electrónicos (por ejemplo, dentro de los dispositivos de almacenamiento de programas de un dispositivo de juego) cumplan con sus requisitos para dispositivos de almacenamiento de programas, programas de control críticos y memoria crítica no volátil (NV).

2.6.2 Monitoreo del juego

El Controlador del Jackpot garantizará que el procesamiento de las contribuciones al jackpot progresivo sea correcto. En caso de que el Controlador del Jackpot admita la detección de contribuciones irrazonables, dichas contribuciones serán descartadas. Asimismo, se mostrará un mensaje de error adecuado a los jugadores afectados, los jackpots correspondientes se desactivarán y se cumplirán los requisitos de "Desactivación del Jackpot". Esta condición de error se notificará a un sistema de juego cuando exista compatibilidad con dicho sistema y protocolo.

2.6.3 Activación de jackpot para varios jugadores

El controlador del jackpot deberá disponer de un medio para identificar y registrar con precisión el orden de activación cuando varios jugadores activen la ganancia de un jackpot casi al mismo tiempo, de modo que el importe total del jackpot pueda ser otorgado al jugador ganador que lo haya activado en primer lugar. Cuando esto no sea posible o si es posible que varios jugadores lo activen exactamente al mismo tiempo (por ejemplo, en un juego multijugador), el importe total del jackpot se otorgará a cada jugador ganador, a menos que se revele al jugador la información sobre cómo se distribuye el jackpot.

NOTA: Si no se muestra directamente en el diseño gráfico o en la pantalla del jackpot, es responsabilidad del operador proporcionar esta información a los jugadores mediante pegatinas, calcomanías, carteles externos, formularios o folletos disponibles en el local de juego cuando así lo exija el organismo regulador.

2.6.4 Medidores de controlador de jackpot

El controlador del jackpot incorporará los siguientes medidores para cada jackpot progresivo que ofrezca, a menos que se comunique debidamente a un sistema de juego externo independiente, que

se encargará de estas responsabilidades. Los medidores estarán etiquetados de manera que se puedan entender claramente de acuerdo con su función:

- a) Contadores electrónicos específicos que acumulan el valor total de los jackpots pagados por cada jackpot. Estos contadores tendrán una longitud mínima de diez dígitos. Ocho dígitos se utilizarán para la moneda entera (por ejemplo, dólares) y dos dígitos para la submoneda (por ejemplo, centavos). Los contadores se volverán automáticamente a cero una vez que se haya alcanzado su valor lógico máximo.
- b) Contadores electrónicos específicos que acumulan el número de veces que se concede cada jackpot. Estos contadores deberán tener una longitud mínima de ocho (8) dígitos, pero no es necesario que se restablezcan automáticamente.

2.6.5 Controladores de jackpots vinculados internos

Para los jackpots vinculados, donde el Controlador de Jackpot es interno al Equipo de Juego, solo una instancia de Equipo de Juego en el enlace funcionará al mismo tiempo como el Controlador de Jackpot Principal. Si la instancia del Equipo de juego configurado como el Controlador de jackpot principal deja de funcionar, los jackpots progresivos afectados se desactivarán y se cumplirán los requisitos de "Desactivación del Jackpot" a menos que se haya establecido otra instancia del Equipo de juego como el Controlador de jackpot principal. Esta condición de error se comunicará a un sistema de juego cuando se admita dicho sistema y protocolo compatibles.

2.6.6 Pérdida o mal funcionamiento de la comunicación

Si se pierde la comunicación entre el Equipo de juego y cualquier controlador de jackpot externo, o se produce un mal funcionamiento con ese Controlador de Jackpot, los jackpots progresivos afectados en ese Equipo de juego se desactivarán y se cumplirán los requisitos de "Desactivación de Jackpot". Esta condición de error se comunicará a un sistema de juego cuando se admita dicho sistema y protocolo compatibles.

Capítulo 3: Requisitos de componentes externos del jackpot

3.1 Introducción

3.1.1 Declaración general

Este capítulo establece requisitos técnicos adicionales para los componentes de jackpot progresivo externos al Equipo de juego, como los indicadores de jackpot externos y los controladores de jackpot externos, incluidos los sistemas de jackpot multisitio y los sistemas de jackpot de juegos en vivo utilizados con juegos de mesa en vivo, según corresponda.

3.2 Requisitos de hardware de Jackpot

3.2.1 Declaración general

Todo el hardware patentado del jackpot deberá cumplir con los requisitos aplicables dentro de esta sección. A menos que el organismo regulador indique lo contrario, estos requisitos no se aplican al hardware de jackpot que utiliza únicamente componentes comerciales listos para usar (COTS) inalterados, como una PC o una pantalla / monitor. Para el hardware de jackpot que utiliza componentes modificados listos para usar (MOTS), estos requisitos se aplicarán solo a las modificaciones realizadas en los componentes.

NOTA: Se espera que el hardware del jackpot se instale en un lugar seguro al que solo puedan acceder personas autorizadas.

3.2.2 Seguridad del jugador y efectos ambientales en la integridad

Los siguientes requisitos solo se aplican a cualquier hardware de jackpot para componentes de jackpot externos accesibles para un jugador (por ejemplo, pantallas de jackpot externas):

- a) Las piezas eléctricas y mecánicas y los principios de diseño del hardware del jackpot no someterán al jugador a ningún peligro físico.
- b) El hardware del jackpot debe ser impermeable a las influencias de las descargas electrostáticas (ESD). La protección contra ESD requiere que el hardware del jackpot esté conectado a tierra de tal manera que la energía de descarga estática no dañe ni afecte permanentemente el funcionamiento normal de la electrónica u otros componentes dentro del hardware del jackpot. Un componente de jackpot externo puede exhibir una interrupción temporal cuando se somete a una ESD externa significativa con un nivel de gravedad de descarga de aire de 8 kV y descarga de contacto de 4 kV. El componente externo del jackpot deberá mostrar la capacidad de recuperar y completar cualquier función interrumpida sin pérdida o corrupción de ninguna información de control almacenada localmente o datos críticos después de cualquier interrupción temporal.

3.2.3 Requisitos de identificación de la placa de circuito impreso (PCB)

Cada PCB utilizado en el hardware del jackpot será claramente identificable mediante una identificación alfanumérica y, en su caso, un número de revisión. Si se introducen cortes de vía, cables de conexión u otras alteraciones del circuito en la PCB, se asignará un nuevo número de revisión.

3.2.4 Interruptores y puentes

Si el hardware del jackpot contiene interruptores y/o puentes, se documentarán completamente para su evaluación por parte del laboratorio de pruebas independiente.

3.2.5 Puertos de comunicación por cable

Los puertos de comunicación por cable en el hardware del jackpot deben estar claramente etiquetados.

3.2.6 Pantallas táctiles

Las pantallas táctiles, si las utiliza el hardware del jackpot (por ejemplo, para los sistemas de jackpot de juegos en vivo), deben ser precisas y, si su diseño lo requiere, deben admitir un método de calibración para mantener esa precisión; alternativamente, el hardware de la pantalla puede admitir la autocalibración automática.

3.3 Requisitos de software de Jackpot

3.3.1 Identificación de software

El software de Jackpot debe contener información suficiente para identificar el software y su versión.

3.3.2 Verificación de software independiente

Será posible realizar una comprobación independiente de la integridad de todos los programas informáticos de jackpot que afecten a la integridad de las operaciones de jackpot desde una fuente externa. Esta verificación se llevará a cabo mediante la autenticación de una aplicación de terceros que se ejecute desde el componente del jackpot, permitiendo que un dispositivo de terceros autentique los medios o permitiendo la extracción de los medios de modo que puedan verificarse externamente. El laboratorio de pruebas independiente, antes de la aprobación del software, evaluará el método de verificación de integridad.

3.4 Elementos de la interfaz del jackpot

3.4.1 Elementos de interfaz

Cuando el Equipo de juego utilice elementos de interfaz para comunicarse con el Componente de Jackpot Externo, los elementos de interfaz deberán cumplir con los "Requisitos de Elementos de Interfaz" aplicables dentro de los *Estándares GLI-13 para Sistemas de Monitoreo y Control y Sistemas de Validación* y otros requisitos jurisdiccionales aplicables observados por el organismo regulador.

3.5 Indicadores externos de jackpot

3.5.1 Declaración general

Además de los requisitos para los "Indicadores de Jackpot" del capítulo anterior, así como los requisitos de hardware y software de este capítulo, los requisitos de esta sección se aplican a los Indicadores de Jackpot Externos.

3.5.2 Resolución de pantalla

Si un indicador de jackpot externo está equipado con una pantalla/monitor configurable, la resolución de la pantalla de jackpot externa configurada deberá:

- a) Ser compatible con una o más de las resoluciones admitidas por el software del jackpot de una manera que garantice la función prevista de la pantalla; y
- b) No recorte ni deje de mostrar el pago del jackpot o ninguna información requerida del jackpot.

3.5.3 Error de visualización

Si se ha identificado un mal funcionamiento o una pérdida de comunicación con el indicador externo del jackpot, se indicará un error a los jugadores afectados y/o al personal adecuado. Si aún se muestra un pago del jackpot, que puede ser incorrecto, el mal funcionamiento o la pérdida de comunicación se indicarán claramente en el indicador externo del jackpot.

3.6 Controladores de jackpot externos

3.6.1 Declaración general

Además de los requisitos para los "Controladores de Jackpot" del capítulo anterior, así como los requisitos de hardware y software dentro de este capítulo, los requisitos de esta sección se aplican a los Controladores de Jackpot Externos.

NOTA: Previa solicitud, o según lo exija el organismo regulador, el laboratorio de pruebas independiente llevará a cabo pruebas in situ en las que se instalarán el controlador externo del jackpot, el equipo de juego y las comunicaciones antes y/o durante la implementación.

3.6.2 Validación de software

El controlador de jackpot externo verificará que todos los componentes críticos contenidos en el controlador de jackpot externo sean válidos cada vez que se cargue el software para su uso y al

recuperarse de una interrupción del programa. Los componentes críticos pueden incluir, entre otros, la funcionalidad del jackpot progresivo, elementos que controlan las comunicaciones entre el controlador de jackpot externo y el equipo de juego, u otros componentes necesarios para garantizar el funcionamiento adecuado de los jackpots.

- a) La autenticación empleará un algoritmo hash que produzca un resumen de mensaje de al menos 128 bits. Otras metodologías de ensayo se revisarán caso por caso.
- b) En caso de que la autenticación falle (es decir, una falta de coincidencia del programa o una falla de autenticación), el controlador de jackpot externo dejará de funcionar y se cumplirán los requisitos especificados en la sección "Condiciones de error del controlador" de este capítulo. Esta condición de error se comunicará a un sistema de juego cuando se admitan dichos sistemas y protocolos compatibles

NOTA: Los mecanismos de verificación del programa se evaluarán caso por caso y serán aprobados por el organismo regulador y el laboratorio de pruebas independiente en función de las prácticas de seguridad estándar de la industria.

3.6.3 Identificación de equipos de juego

El Controlador de Jackpot Externo identificará de forma única cada instancia de Equipo de Juego conectado al controlador. Este número de identificación único será utilizado por el Controlador de Jackpot Externo para rastrear toda la información obligatoria relacionada con el Equipo de Juego asociado con respecto al Jackpot progresivo. Además, el controlador de jackpot externo no permitirá entradas duplicadas de este número de identificación.

3.6.4 Comunicaciones del controlador

El controlador de jackpot externo utilizará un protocolo de comunicación bidireccional robusto que garantice que los datos o señales erróneos no afecten negativamente la integridad o el funcionamiento del jackpot progresivo.

3.6.5 Integridad en las comunicaciones del protocolo

El controlador externo del jackpot funcionará con precisión según lo indicado por el protocolo de comunicaciones que se implemente y según lo requiera el organismo regulador. Además, el controlador de jackpot externo debe diseñarse o programarse de tal manera que:

- a) Solo puede comunicarse con equipos de juego autorizados y componentes de jackpot externos a través de comunicaciones seguras;
- b) Envía el pago del jackpot al juego con fines de medición cuando se activa un jackpot progresivo; y
- c) Actualiza constantemente las pantallas del jackpot a medida que continúa el juego.

3.6.6 Condiciones de error del controlador

Cuando se produce uno de los siguientes errores del controlador de jackpot externo, se mostrará un mensaje de error apropiado a los jugadores afectados, los jackpots progresivos afectados se desactivarán y se cumplirán los requisitos de "Desactivación de jackpot". La condición de error se comunicará a un sistema de juego cuando se admitan dichos sistemas y protocolos compatibles:

- a) Pérdida de comunicaciones con todo el equipo de juego participante;
- b) Error del programa o discrepancia en la firma;
- c) Error crítico de memoria no volátil (NV), que también cesará cualquier comunicación externa;
- d) Configuración del jackpot progresivo perdida o no establecida;
- e) Contribución irrazonable detectada, cuando dicha detección sea admitida; y
- f) Los medidores del controlador no se concilian con los medidores de equipos de juego, donde se admite la conciliación entre los conjuntos de medidores.

3.6.7 Interrupción y recuperación

Después de una interrupción del programa, el controlador de jackpot externo podrá recuperarse al estado en el que se encontraba inmediatamente antes de que ocurriera la interrupción una vez que se hayan establecido y autenticado de manera similar las comunicaciones con todos los componentes necesarios para el funcionamiento del jackpot progresivo. Estas comunicaciones no comenzarán hasta que la rutina de reanudación del programa, incluida cualquier autoprueba, se complete con éxito.

3.6.8 Información a mantener

El controlador de jackpot externo será capaz de mantener la siguiente información para cada jackpot progresivo ofrecido, a menos que se comunique adecuadamente a un sistema de juego externo separado, que abordará estas responsabilidades, según corresponda. Deberá existir un mecanismo para exportar esta información con fines de análisis y auditoría/verificación (por ejemplo, CSV, XLS, PDF, etc.):

- a) ID único del jackpot, u otro identificador único si el jackpot solo está vinculado a un juego específico, tema/tabla de pagos o equipo de juego en particular.
- b) La fecha y hora en que se puso a disposición el jackpot;
- c) Los "Parámetros del Jackpot" especificados en este documento;
- d) Para los jackpots multisitio, el nombre del establecimiento de juego participante/identificadores del sitio;
- e) Por cada jackpot otorgado:
 - i. Identificación de equipo de juego ganador;
 - ii. Para multijuegos, tema del juego ganador/ID de la tabla de pagos;
 - iii. Para jackpots de varios sitios, nombre del lugar de juego/identificador del sitio del activador del jackpot;
 - iv. La fecha y hora de activación del jackpot;
 - v. Acierto del jackpot y monto de pago del jackpot;
 - vi. Identificación de los usuarios que procesaron y/o confirmaron el jackpot si no se hizo

- automáticamente;
- f) El estado actual del jackpot (activo, desactivado, retirado, etc.);
 - g) Cualquier cambio en el estado o los parámetros del jackpot, incluidos:
 - i. La fecha y hora del cambio;
 - ii. Identificación del usuario(s) que realizaron y/o autorizaron el cambio;
 - iii. Motivo/descripción del cambio, incluido el estado o parámetro cambiado;
 - iv. Estado o valor del parámetro antes del cambio;
 - v. Estado o valor del parámetro después del cambio; y
 - h) La fecha y hora en que el jackpot fue o está programado para ser retirado (en blanco hasta que se sepa).

NOTA: Es posible que existan controles internos para garantizar que esta información se registre cuando no sea gestionada directamente por el sistema.

3.6.9 Informes de Saldo de Jackpot

El controlador de jackpot externo será capaz de generar la información necesaria para compilar informes de saldo de jackpot para cada jackpot progresivo que controle, a menos que se comunique adecuadamente a un sistema de juego separado, que abordará estas responsabilidades. Como mínimo, ese informe proporcionará un equilibrio de los cambios en los montos del jackpot, incluidos los pagos del jackpot ganados, para todos los juegos participantes frente a los montos actuales del jackpot, más los pagos del jackpot. Además, el informe tendrá en cuenta eventos inusuales como los relacionados con la "Gestión del Jackpot" o las "Condiciones de Error del Controlador" y no se hará inexacto por ellos.

Chapter 4: Requisitos del sistema de jackpot multisitio

4.1 Introducción

4.1.1 Declaración general

Además de otros requisitos de este documento para los controladores de jackpot externos, los requisitos de este capítulo se aplican a los sistemas de jackpot multisitio. El propósito de un sistema de jackpot multisitio es ofrecer un jackpot progresivo común (jackpot del sistema) en todos los lugares de juego participantes.

- a) El laboratorio de pruebas independiente probará y certificará los componentes del sistema de jackpot multisitio de acuerdo con los capítulos de este estándar técnico dentro de un entorno de prueba controlado, según corresponda.
- b) La integridad y precisión de la operación de un sistema de jackpot multisitio depende en gran medida de los procedimientos operativos, las configuraciones y la infraestructura de red del entorno de producción. Además de las pruebas y certificaciones de los componentes del sistema de jackpot multisitio, un organismo regulador puede optar por exigir que se realicen periódicamente las siguientes auditorías y evaluaciones operativas:
 - i. Una auditoría de controles internos, con respecto a los controles aplicables identificados en las Normas Mínimas de Control Interno (MICS) del organismo regulador; y/o
 - ii. Una evaluación de seguridad técnica, contra los controles y pruebas aplicables identificados en el Marco de Seguridad de Juego de GLI (GLI-GSF), y/o cualquier otro control y prueba identificado por el organismo regulador.

4.2 Componentes de un sistema de jackpot multisitio

4.2.1 Controladores del sistema de jackpot multisitio

El sistema de jackpot multisitio generalmente contiene los siguientes controladores de jackpot. El sistema de jackpot multisitio en su conjunto y toda la comunicación entre sus controladores de jackpot se ajustará a los requisitos técnicos aplicables dentro de este documento:

- a) El Controlador Central recibe las contribuciones de los Controladores Locales, incrementa el pago del jackpot actual y comunica el pago del jackpot a los Controladores Locales y, cuando está conectado directamente al Controlador Central, a las Pantallas del Jackpot, en cada Lugar de Juego.
- b) Los Controladores Locales de cada Lugar de Juego reciben las contribuciones del Equipo de Juego conectado y las comunican al Controlador Central. Una vez que se ha recibido el pago actual del jackpot del controlador central, los controladores locales actualizan las pantallas del jackpot, a menos que estén conectados directamente al controlador central.

NOTA: También se aceptan casos en los que el equipo de juego, como controlador local, se conecte directamente al controlador central.

4.2.2 Identificación del controlador local

El Sistema de Jackpot Multisitio identificará de forma única a cada Controlador Local conectado al Controlador Central. Este número de identificación único será utilizado por el sistema de jackpot multisitio para rastrear toda la información obligatoria relacionada con el controlador local asociado. Además, el Sistema de Jackpot Multisitio no permitirá entradas duplicadas de este número de identificación.

4.2.3 Sincronización de tiempo

El sistema de jackpot multisitio implementará un medio para garantizar que los controladores locales y el controlador central funcionen con una referencia de tiempo común suficiente para mantener la validez de las comunicaciones basadas en el tiempo.

4.3 Comunicaciones multisitio

4.3.1 Comunicaciones

Las técnicas de comunicación utilizadas por el Sistema de Jackpot Multisitio deberán contar con mecanismos adecuados de detección y recuperación de errores, diseñados para evitar intrusiones, interferencias, escuchas y manipulaciones. Cualquier implementación alternativa se revisará caso por caso.

- a) Todos los datos del jackpot transmitidos entre el controlador central, los controladores locales y el equipo de juego emplearán un nivel razonable de criptografía para la información que se transmite.
- b) El proceso de comunicación utilizado por el Sistema de Jackpot Multisitio será:
 - i. Lo suficientemente robusto y estable como para proteger cada comunicación de modo que los eventos de falla se puedan identificar y registrar para su posterior auditoría y conciliación; y
 - ii. Protegido contra la captura de datos de autenticación transmitidos durante la autenticación y contra la manipulación por partes no autorizadas.

4.3.2 Comunicación periódica

Los sistemas de jackpot multisitio se asegurarán de que los siguientes datos de jackpot multisitio se comuniquen al menos una vez cada sesenta segundos entre el controlador central, los controladores locales y el equipo de juego, según corresponda:

- a) Contribuciones al jackpot;
- b) Activaciones de jackpot, donde la activación ocurre en el controlador central;
- c) Cambios en los "Parámetros del Jackpot"; y
- d) Cambios en el estado del jackpot (activo, desactivado, etc.).

4.3.3 Activadores de jackpot multisitio

Además de la sección "Pagos de Jackpot" de este documento, se aplican los siguientes requisitos cuando se activa el jackpot multisitio:

- a) Si la activación se produce fuera del controlador central, se informará al controlador central lo antes posible. Una vez que el controlador central reconoce el activador:
 - i. Se enviará un mensaje al Controlador Local ganador que contiene el jackpot, su valor y el valor de reinicio; y
 - ii. Se enviará un mensaje a los otros controladores locales que contenga el valor de reinicio.
- b) Si el activador se reconoce en medio de un ciclo de sondeo en todo el sistema, la pantalla del jackpot puede contener un valor menor que el monto agregado del pago del jackpot calculado por el controlador central. Los valores de la parte restante del ciclo de sondeo serán recibidos por el Controlador Central, pero no por el Controlador Local, en cuyo caso el pago del premio gordo pagado siempre será el mayor de los dos montos informados.

NOTA: Las contribuciones al sistema después de que se produzca la activación en tiempo real, pero durante el mismo ciclo de sondeo, se considerarán aportadas al importe del pago del jackpot antes de la activación. Las contribuciones al sistema después de recibir el mensaje de activación, así como las contribuciones al sistema antes de que el sistema reciba el mensaje de activación, pero registradas después de que se reciba el mensaje de activación en el sistema, se considerarán aportadas al importe del pago del jackpot del siguiente jackpot multisitio, si corresponde.

4.3.4 Lecturas de medidores de múltiples sitios

Cuando se le solicite, el Controlador Central recibirá lecturas de cualquier medidor utilizado en el cálculo de la tasa de progresión del jackpot multisitio de todos los Controladores Locales conectados al sistema en tiempo real y de manera automatizada. Las lecturas de los medidores del Controlador Central serán idénticas a las del Equipo de Juego conectado a los medidores del Controlador Local.

NOTA: El propósito de esta lectura del medidor es verificar y comparar los montos del jackpot junto con la tasa de progresión. La lectura manual de los valores de los contadores no sustituirá a estos requisitos.

4.3.5 Fallo de comunicación en varios sitios

Si se pierde la comunicación entre el controlador local y el controlador central, el juego puede continuar bajo las siguientes condiciones:

- a) Los datos del jackpot multisitio de los juegos afectados conectados al controlador local se almacenarán en búfer.
- b) Una vez que el búfer del controlador local esté lleno, se mostrará un mensaje de error apropiado a los jugadores afectados y los juegos afectados se desactivarán. Esta condición de error se comunicará a un sistema de juego cuando se admita dicho sistema y protocolo compatibles.
- c) Una vez que se restablezca la comunicación con el Controlador Central, el Controlador Local transmitirá con precisión todos los datos del jackpot almacenado en búfer al Controlador Central y se actualizarán los totales de todo el sistema.

4.4 Requisitos de informes

4.4.1 Requisitos generales de informes

El Sistema de Jackpot Multisitio será capaz de generar la información necesaria para compilar informes de jackpots multisitio según lo requiera el organismo regulador, a menos que se comunique adecuadamente a un Sistema de Juego separado, que abordará estas responsabilidades.

- a) El sistema deberá ser capaz de proporcionar la información de notificación a petición, diariamente y durante otros intervalos requeridos por el organismo regulador (por ejemplo, mes hasta la fecha (MTD), año hasta la fecha (YTD), vida útil hasta la fecha (LTD), etc.).
- b) Cada informe requerido contendrá:
 - i. El nombre del proveedor de jackpots multisitio (u otro identificador), el título del informe, el intervalo seleccionado y la fecha / hora en que se generó el informe;
 - ii. Una indicación de "Sin actividad" o un mensaje similar si no aparece información para el período especificado; y
 - iii. Campos etiquetados que se pueden entender claramente de acuerdo con su función.

4.4.2 Informes de jackpot multisitio

El Sistema de Jackpot Multisitio podrá proporcionar la información necesaria para compilar los siguientes informes para cada jackpot multisitio ofrecido, a menos que se comunique adecuadamente a un Sistema de Juego separado, que abordará estas responsabilidades:

- a) Informes resumidos. Estos informes deben incluir, para cada jackpot progresivo ofrecido, la cantidad y la base del pago del jackpot actual (la cantidad actualmente en juego);
- b) Informes agregados. Estos informes incluirán el balance del sistema con respecto a los totales de todo el sistema;
- c) Informes de pago. Estos informes incluirán, para cada jackpot progresivo ofrecido, el método para llegar al monto del pago del jackpot pagado anteriormente, incluidos los montos aportados a partir del ciclo de sondeo, inmediatamente después del jackpot anterior e incluirán todos los montos aportados hasta e incluyendo el ciclo de sondeo que incluye la señal del jackpot; y
- d) Informes de responsabilidad. Estos informes deben incluir, los pagos totales de jackpots acertados pero no pagados de los jackpots ganados, el importe actual del pago del jackpot, cualquier otro fondo que contenga contribuciones al jackpot y el valor de reinicio.

Glosario de términos clave

Algoritmo: un conjunto finito de instrucciones inequívocas realizadas en una secuencia prescrita para lograr un objetivo, especialmente una regla o procedimiento matemático utilizado para calcular un resultado deseado. Los algoritmos son la base de la mayoría de la programación informática.

Ilustraciones del juego: los gráficos, el arte temático, las pantallas de ayuda y otra información textual que se muestra a un jugador a través del vidrio de pago y/o las pantallas de video de un juego.

Autenticación: verificar la identidad de un usuario, proceso, paquete de software o dispositivo, a menudo como requisito previo para permitir el acceso a los recursos de un sistema.

Controlador central: un componente del sistema de jackpot multisitio que recibe las contribuciones de los controladores locales e incrementa el pago del jackpot actual, luego lo comunica a los controladores locales en cada lugar de juego.

Contribuciones: el método financiero por el cual se financian los jackpots.

Medidor de crédito: un medidor que mantiene los fondos del jugador disponibles para el compromiso de una apuesta.

Componente crítico: cualquier subsistema en el que el fallo o el compromiso puedan conducir a la pérdida de los derechos de los jugadores, los ingresos del gobierno o el acceso no autorizado a los datos utilizados para generar informes para el organismo regulador.

Memoria crítica no volátil (NV): memoria utilizada para almacenar todos los datos que se consideran vitales para el funcionamiento continuo del jackpot.

Fondo de desvío: el dinero recaudado de conformidad con un programa de contribuciones que está destinado a ser utilizado para la financiación de futuros jackpots o para otros fines.

Juego electrónico: un dispositivo de juego, un juego de mesa electrónico u otra forma de equipo de juego que utiliza componentes electrónicos para realizar el juego.

Juego de mesa electrónico: la combinación de componentes de hardware y software que funcionan colectivamente para simular electrónicamente un juego de mesa en vivo o un juego de cartas en vivo. Un juego de mesa electrónico puede ser totalmente automatizado o controlado por el crupier (semiautomático).

Estación de apuestas electrónicas: una unidad de interfaz de jugador que permite realizar transacciones y / o apuestas de jugadores en un juego en vivo.

Valor esperado: el promedio del retorno al jugador calculado matemáticamente para el jugador asociado a un nivel específico de jackpot para una apuesta monetaria total determinada.

Dispositivo de juego (también conocido como "máquina", "terminal"): un dispositivo electrónico o electromecánico que, como mínimo, utilizará un elemento de azar, habilidad o estrategia, o alguna combinación de estos elementos en la determinación de premios, contendrá alguna forma de activación para iniciar el proceso de selección y hará uso de una metodología adecuada para la entrega del resultado determinado.

Equipo de juego: un dispositivo de juego, un juego de mesa electrónico, una estación de apuestas electrónicas, un componente de gestión de juegos en vivo o cualquier otro componente crítico de juegos electrónicos y su elemento de interfaz destinado a usarse con un jackpot.

Algoritmo hash: una función que convierte una cadena de datos en una salida de cadena alfanumérica de longitud fija.

Tasa de incremento: el valor configurable o codificado que se utiliza para incrementar el jackpot.

Sistema de juego interactivo: el hardware, software, firmware, tecnología de comunicaciones, otros equipos, así como los procedimientos del operador implementados para permitir la participación del jugador en el juego y, si es compatible, el equipo correspondiente relacionado con la visualización de los resultados del juego y otra información similar necesaria para facilitar la participación del jugador. El sistema proporciona al jugador los medios para jugar. El sistema proporciona al operador los medios para revisar las cuentas de los jugadores, deshabilitar juegos, generar varias transacciones financieras / de juegos e informes de cuentas, ingresar resultados para juegos en vivo y establecer parámetros configurables.

Elemento de interfaz (también conocido como "SMIB, *Slot Machine Interface Board*"): una placa de circuito que conecta el equipo de juego con el componente de jackpot externo, lo que admite la conversión de protocolos entre el equipo y el sistema.

Controlador de jackpot: software que toma contribuciones de uno o más juegos y las aplica a un premio incremental. Cuando se produce la condición o la activación adecuadas, el premio se paga a un jugador. Un controlador de jackpot puede estar integrado dentro del equipo de juego, externo al equipo de juego (controladores de jackpot externos) o ambos.

Indicador del jackpot: un dispositivo mecánico, eléctrico o electrónico, incluida la pantalla de video incorporada en el equipo de juego, si corresponde, que se utiliza para indicar el pago del jackpot y cualquier información pertinente del jackpot.

Esquema de desvío de jackpot: una parte de las contribuciones del jackpot se desvía a otro fondo o "fondo de desvío" para ser utilizado según sea necesario por el diseño del jackpot (por ejemplo, el fondo de desvío puede agregarse al valor de reinicio del próximo jackpot o usarse para pagar ganancias simultáneas de un jackpot)

Jackpot vinculado: un jackpot ofrecido por y vinculado a múltiples instancias de equipos de juego cuya mecánica de juego contribuye a un pago común del jackpot.

Juego en vivo: un juego realizado por un asistente de juego (por ejemplo, crupier, etc.). Los juegos en vivo incluyen, entre otros, sorteos en vivo, juegos de cartas en vivo, juegos de mesa en vivo, juegos de keno en vivo, juegos de bingo en vivo y juegos en vivo de otros juegos según lo permita el organismo regulador.

Sistema de jackpot de juego en vivo: El hardware, software, firmware, tecnología de comunicaciones, otros equipos, así como los procedimientos de los operadores implementados con el fin de ofrecer uno o más jackpots a los juegos en vivo participantes. El sistema de jackpots multisitio contiene un controlador de jackpots externo, un componente de gestión de juegos en vivo y estaciones de apuestas electrónicas u otros métodos para la realización y aceptación de apuestas válidas.

Componente de gestión de juegos en vivo: una estación de trabajo para que los asistentes de juego (por ejemplo, crupier, etc.) administren la actividad del juego en vivo, como un juego de mesa en vivo o un juego de cartas en vivo.

Controlador local: un componente del sistema de jackpot multisitio que recibe las contribuciones de los juegos conectados y las comunica al controlador central. Una vez que se ha recibido el pago del jackpot actual del controlador central, el controlador local actualiza las pantallas del jackpot.

Multijuego: un juego electrónico que se puede configurar simultáneamente para su uso con múltiples temas y/o múltiples tablas de pagos.

Proveedor de jackpots multisitio: una persona o entidad que opera un sistema de jackpot multisitio, utilizando tanto las capacidades tecnológicas del sistema de jackpot multisitio como sus propios procedimientos internos.

Jackpot multisitio (p.ej. progresivo de área amplia): un jackpot vinculado que está interconectado entre múltiples lugares de juego a través de un sistema de jackpot multisitio.

Sistema de jackpot multisitio: El hardware, software, firmware, tecnología de comunicaciones, otros equipos, así como los procedimientos de los operadores implementados con el fin de ofrecer uno o más jackpots comunes (jackpot del sistema) a todos los locales de juego participantes. El sistema de jackpot multisitio contiene un controlador central y controladores locales para cada local de juego.

Desbordamiento: fondo que contiene las contribuciones que exceden el pago máximo del jackpot o "tope".

Tabla de pagos (también conocida como "variación"): el comportamiento matemático de un juego basado en los datos de la hoja PAR del fabricante, incluido el porcentaje de retorno, y que refleja todos los posibles pagos/premios.

Juego de persistencia: un juego que está asociado con un atributo único (por ejemplo, ID de jugador, tema del juego/tabla de pagos o ID de dispositivo, etc.) e incorpora una función que permite

progresar hacia la concesión de mejoras y/o bonificaciones en el juego a través del logro de algún resultado de juego designado.

Fondo: una reserva acumulada de contribuciones monetarias de jackpot.

Jackpot progresivo (también conocido como "jackpot"): un premio monetario o "pago del premio gordo" que aumenta de acuerdo con los créditos apostados en el juego.

Protocolo: un conjunto de reglas y convenciones que especifica el intercambio de información entre dispositivos, a través de una red u otros medios.

Valor de reinicio: la cantidad de un pago de jackpot progresivo que se ofrece inicialmente antes de que aumente.

GNA, generador de números aleatorios: un dispositivo, algoritmo o sistema computacional o físico diseñado para producir números de una manera indistinguible de la selección aleatoria.

RTP, Return to Player – Una relación entre la "cantidad total ganada" y la "cantidad total apostada" por un jugador. Dicho rendimiento puede ser "teórico" (basado en cálculos matemáticos o simulaciones) o "real" (basado en la medición admitida por un juego habilitado).

Jackpot independiente: Un jackpot ofrecido por una sola instancia de equipo de juego cuyo desarrollo contribuye a su propio pago del jackpot y no está vinculado a ninguna otra instancia de equipo de juego.

Valor inicial: el valor inicial del jackpot progresivo (no incluye los valores de los grupos de desbordamiento o desviación).

Apuesta: cualquier compromiso de créditos o dinero por parte del jugador que tenga un impacto en el resultado del juego.