



SERIES DE ESTÁNDARES TÉCNICOS

GLI-12:

Dispositivos de Juegos Progresivos en Casinos

Versión: 2.1

Fecha de Publicación: 6 de Septiembre del 2011



SOBRE ESTE ESTÁNDAR

Este estándar ha sido producido por **Gaming Laboratories International, LLC** con el propósito de proporcionar certificaciones independientes a los fabricantes bajo este Estándar y cumplir con los requisitos establecidos en este documento.

Un fabricante debe presentar equipo con una petición que sea certificado de acuerdo con este Estándar. A partir de la certificación, Gaming Laboratories International, LLC., suministrará un certificado evidenciando la certificación a este Estándar.

Dispositivos de Juegos Progresivos en Casinos

GLI-12 Versión 2.1

Publicación: 6 de Septiembre del 2011 V2.1 Final

Publicación: 20 de Abril del 2007 V2.0 Final

Publicación: 30 de Junio del 2006 V1.2 Segundo Borrador para Comentarios

Publicación: 1 de Octubre del 2004 V1.1 Primer Borrador para Comentarios

Producido: 17 de Marzo del 2000 V1.1 Finalizado

Producido: 14 de Febrero del 2000 V1.0 Producido y Publicado para Comentarios

Historial de Revisiones

Para el historial de revisiones de este estándar, comuníquese con nuestra oficina.

Tabla del Contenido

Capítulo 1

1.0 Visión General – Dispositivos de Juego Progresivo en Casinos

- 1.1 Introducción
- 1.2 Reconocimiento de otros Estándares Evaluados
- 1.3 Propósito del Estándar
- 1.4 Otros Documentos que Pueden Aplicar
- 1.5 Definición de Progresivos y Secciones Aplicables

Capítulo 2

2.0 Requisitos de los Componentes Progresivos

- 2.1 Introducción
- 2.2 Hardware (Soporte Físico) Progresivo y Seguridad del Jugador
- 2.3 Efectos Ambientales Sobre la Integridad de Progresivos
- 2.4 Requisitos del Contador/Despliegue Progresivo
- 2.5 Requisitos del Controlador Progresivo
- 2.6 Premios Gordos (Jackpot) Progresivos
- 2.7 Premios Progresivos Pagados en Cierta Plazo
- 2.8 Requisitos del Porcentaje Progresivo y Probabilidades
- 2.9 Verificación Independiente de los Programas de Control

Capítulo 3

3.0 Requisitos de Progresivos en Sitios Múltiples

- 3.1 Introducción
- 3.2 Requisitos de la Computadora Central de Sitios Múltiples
- 3.3 Procedimientos de los Progresivos en Sitios Múltiples
- 3.4 Premios Gordos (Jackpot) de Sitios Múltiples

CAPITULO 1

1.0 VISIÓN GENERAL – DISPOSITIVOS DE JUEGOS PROGRESIVOS EN CASINOS.

1.1 Introducción

1.1.1 Declaración General. Gaming Laboratories International, LLC (GLI) ha estado ensayando dispositivos de juegos desde el año 1989. A través de los años, hemos desarrollado una numerosa cantidad de estándares para jurisdicciones en el mundo entero. En años recientes, muchas jurisdicciones han optado de preguntar sobre el desarrollo de estándares de la industria sin tener que crear sus propios documentos de estándares. En adición, con la tecnología cambiando casi mensualmente, la nueva tecnología no se ha estado incorporando lo suficiente rápido en los estándares existentes debido al proceso administrativo largo de crear regulaciones. Este documento es el segundo de varios que surgirá como Estándar de Dispositivos de Juegos de GLI. Este documento, Estándar 12 de GLI establecerá los estándares técnicos para los Dispositivos de Juegos Progresivos en Casinos. Un “Dispositivo de Juego” NO incluye, para el propósito de este estándar, equipo electrónico utilizado en el conducto de Juegos de Mesas. Para el estándar detallado aplicable a los juegos de mesa electrónica, por favor refiérase al estándar GLI-24 (Sistemas de Juegos de Mesa Electrónico y el GLI-25 (Juegos de Mesa Electrónicos Controlados por Croupier.

1.1.2 Historial del Documento. Este documento es una composición de muchos estándares de alrededor del mundo. Algunos GLI ha escrito y algunos, como el Estándar Nacional de Australia y Nueva Zelandia, escrito por reguladores de la industria junto con laboratorios de ensayos y fabricantes de dispositivos de juegos. Hemos tomado cada uno de los documentos de estándar, combinando cada una de las regulaciones exclusivas juntas, eliminando algunas regulaciones, y actualizando otras para que reflejen ambos el cambio en tecnología y el propósito de mantener un estándar objetivo y factual. A continuación hemos listado dando crédito a agencias cuyo documentos hemos repasado previo a escribir este estándar. Es la póliza de **Gaming Laboratories International, LLC** de actualizar este documento lo más a menudo posible, para que refleje los cambios de tecnología, procedimientos de ensayos o métodos de hacer trampa. Este documento será distribuido sin ningún costo a todos que lo soliciten. Este puede ser obtenido por descargándolo de nuestro sitio en el internet www.gaminglabs.com o por petición escrita a:

Gaming Laboratories International, LLC
600 Airport Road
Lakewood, NJ 08701
(732) 942-3999 Tel
(732) 942-0043 Fax

1.2 Reconocimiento de otros Estándares Evaluados

1.2.1 Declaración General. Estos estándares han sido desarrollados por medio de evaluaciones y utilizando porciones de los documentos de las organizaciones listadas a continuación. Nosotros reconocemos los reguladores que han ensamblado estos documentos y los agradecemos:

- a) La Oficina de Administración Financiera ACT;
- b) El Departamento de Juegos y Carreras de Nueva Gales del Sur;
- c) La Autoridad de Control de Casinos de Nueva Zelandia;
- d) El Departamento de Asuntos Internos, Juegos de Carreras y División de Censura de Nueva Zelandia;
- e) La Autoridad de Carreras y Juegos del Territorio Norteño;
- f) La Oficina de Regulaciones de Juegos de Queensland Australia;
- g) La Oficina de Sur Australia de Bebidas Alcohólicas y Comisión de Juegos;
- h) El Departamento de Tesorería y Finanzas, Ingresos y División de Juegos de Tasmania;
- i) La Autoridad de Casinos y Juegos de Victoria Australia;
- j) La Oficina de Juegos de Carreras y Bebidas Alcohólicas de Australia Occidental.
- k) Pactos Tribales de los Estados Unidos de los Gobiernos Tribales y los Gobiernos Estatales incluyendo:
 - i. Arizona
 - ii. Connecticut
 - iii. Iowa Indios
 - iv. Kansas
 - v. Louisiana
 - vi. Michigan
 - vii. Minnesota
 - viii. Mississippi
 - ix. North Carolina
 - x. North Dakota
 - xi. Oregon
 - xii. Wisconsin
- l) División de Juego – Regulaciones de Juegos Limitados del Estado de Colorado;
- m) Las Regulaciones Adoptadas por el Comité de Juegos del Estado de Illinois;
- n) La Comisión de Juego del Estado de Indiana;
- o) La Comisión de Juego y Carreras del Estado de Iowa;
- p) Policía del Estado de Louisiana – División de Juego – Dispositivos de Juego;
- q) Comisión de Juego del Estado de Missouri – Departamento de Protección Civil;
- r) Comisión de Juego del Estado de Nevada y el Comité de Control de Juego del Estado
- s) Regulaciones de Contabilidad y Controles Internos del Estado de New Jersey
- t) Las Reglas y Regulaciones para los Juegos Limitados de la Comisión de Juegos de Estado de South Dakota.
- u) Publicación Especial NIST, 800-57, Recomendaciones para la Administración Clave – Parte 2: Mejores Prácticas para la Organización Administrativa Clave
- v) Los Estándares de Protocolos GSA, G2S and S2S;

* *Por favor note que una revisión comprensiva de este documento está disponible por petición.*

1.3 Propósito del Estándar

1.3.1 Declaración General. El propósito de este estándar técnico es lo siguiente:

- a) Eliminar criterio subjetivo en el análisis y certificación operacional de los Dispositivos de Juegos Progresivos.
- b) Solamente ensayar los criterios que impactan la credibilidad y la integridad de juego por ambas parte del punto de vista de la colección de ingresos y del jugador.
- c) Crear un estándar que asegurará que los Dispositivos de Juegos Progresivos son honrados, seguros, y que puedan ser auditables y operados correctamente.
- d) Para distinguir entre la política pública local y el criterio del Laboratorio. En GLI, nosotros creemos que es la responsabilidad de cada jurisdicción local de fijar su propia política pública con respecto al juego.
- e) Reconocer que los ensayos que no son relacionados al juego (como ensayos de electricidad) no deben ser incorporados dentro de este estándar, pero dejados a las pruebas apropiadas de los Laboratorios que especializan en estos tipos de pruebas. Exceptuando donde se identifica específicamente en el estándar, pruebas no son dirigidas a los asuntos de salud o protección. Estos asuntos son la responsabilidad del fabricante, comprador y operador del equipo.
- f) Construir un estándar que pueda ser cambiado o modificado fácilmente para permitir tecnología nueva; y
- g) Construir un estándar que no especifique ninguna tecnología en particular, método o algoritmo. El intento es de permitir un rango ancho de métodos para ser utilizados en conforme a los estándares mientras que al mismo tiempo, dar aliento al desarrollo de nuevos métodos.

1.3.2 Sin Limitación de Tecnología. Uno debe tener precaución que este documento no sea leído de tal manera que limita la utilización de tecnología en el futuro. Este documento no debe ser interpretado de manera que si la tecnología no está mencionada, entonces no es permitida.

Totalmente lo contrario, cuando alguna tecnología nueva es desarrollada, nosotros repasaremos este estándar, realizaremos cambios e incorporaremos nuevos estándares mínimos para la tecnología nueva.

1.4 Otros Documentos que Pueden Aplicar

1.4.1 Declaración General. Este estándar cubre los requisitos actuales para varios tipos de dispositivos de juego progresivo en casinos. Por favor refiérase al sitio de internet de GLI www.gaminglabs.com para otros estándares GLI. A continuación se presentan algunos que pueden ser aplicables:

- a) Dispositivos de Juegos en Casinos (GLI-11);
- b) Sistemas Monitoreo y de Control En Línea (SMC) y Sistemas de Validación en Casinos (GLI-13);
- c) Sistemas Sin Dinero en Efectivo en Casinos (GLI-16);
- d) Sistemas de Bonificación en Casinos (GLI-17);
- e) Sistemas Promocionales en Casinos (GLI-18);
- f) Terminales de Redención (GLI-20);
- g) Sistemas Cliente/Servidor (GLI-21)

NOTA: Cualquier sistema progresivo no afectará, reemplazará o de ninguna manera cambiará las otras provisiones de lenguaje del GLI-11 (Dispositivos de Juegos en Casinos) gobernando los permisionarios y el conducto de juego.

1.5 Definición de Progresivos y Secciones Aplicables

1.5.1 Declaración General. Un dispositivo de juego progresivo significa “Un dispositivo de juego que tiene un premio gordo progresivo (Jackpot) creciente, basado en una función de los créditos apostados. Esto incluye los juegos que otorgan premios progresivos o un “pozo” basado en otro criterio que no sea la obtención de símbolos ganadores en la maquina, como un Premio Gordo Progresivo (Jackpot) Misterioso. Sin embargo, esto no incluye juegos que incorporan una facción de bonificación como parte del tema de juego, cual ofrece premios que incrementan cuando el juego es jugado y también, no es configurable.” Los capítulos 1 y 2 de este documento establecerán los requisitos técnicos para los siguientes tipos de progresivos. El Capítulo 3 solo aplica a los juegos progresivos en sitios múltiples.

- a) Dispositivos de Juego Progresivo Independiente. Un Dispositivo de Juego Progresivo Independiente es un juego progresivo individual que no es parte de un enlace.
- b) Dispositivos de Juego Progresivo Múltiple (Enlazado). Un ‘Progresivo Enlazado’ es uno (1) o más dispositivo(s) de juego que ofrece un premio o premios gordos (jackpot) progresivos común que están enlazados con un controlador progresivo dentro de una localización de casino única.
- c) Dispositivos de Juego Progresivo de Sitios Múltiples. Dispositivos de Juego Progresivo de Sitios Múltiples son interconectados en más de (1) un casino. El propósito de un sistema progresivo de sitios múltiples es de ofrecer un premio gordo o premios gordos (jackpot) progresivo común (premio gordo progresivo de sistema) en todas las localizaciones participando.

CAPITULO 2

2.0 REQUISITOS DE LOS COMPONENTES PROGRESIVOS

2.1 Introducción

2.1.1 Declaración General. Este capítulo gobernará los requisitos para todos los componentes progresivos presentados para evaluación.

2.2 Hardware (Soporte Físico) Progresivo y Seguridad del Jugador

2.2.1 Declaración General. Las piezas eléctricas y mecánicas y diseños principales del hardware (soporte físico) progresivo electrónico asociado no deberán exponer a un jugador a ningún peligro físico. El laboratorio de pruebas no hará ninguna conclusión relacionada a las pruebas de seguridad física y EMC porque esto es la responsabilidad del fabricante del dispositivo o los que compran los dispositivos. Pruebas de seguridad física y EMC pueden ser requeridas bajo decreto, regulación, ley o acto y debe ser investigado de acuerdo por las personas que fabrican o compran dicho hardware. El laboratorio de pruebas no ensayará o será responsable o hará ninguna conclusión sobre estos asuntos.

2.3 Efectos Ambientales Sobre la Integridad de Progresivos

2.3.1 Estándar de Integridad Progresivo. El Laboratorio realizará ciertas pruebas para determinar si existen influencias externas que afecten la imparcialidad al jugador o pueda crear oportunidades de hacer trampa. La certificación aplicará exclusivamente a pruebas conducidas con metrologías actuales y retrospectivas desarrolladas por Gaming Laboratories International, LLC (GLI). Durante el curso de los ensayos, GLI revisará por marcas o símbolos indicando que un dispositivo ha sido sometido a pruebas de cumplimiento de seguridad del producto. Gaming Laboratories International, LLC también realizará, cuando posible, un repaso superficial de las peticiones e información contenida en este sentido relacionada a la Interferencia Electromagnética (EMI), Interferencia de Frecuencia de Radio (RFI), Interferencia Magnética, Derrames de Líquido, Fluctuaciones de Energía y Condiciones del Medioambiente. Pruebas de Descarga Electroestática son intencionadas exclusivamente para simular técnicas observadas en las salas de juegos utilizadas para intentar la interrupción de la integridad del dispositivo de juego progresivo. Cumplimiento con cualquiera de estas regulaciones relacionadas a las pruebas antes mencionadas es de única responsabilidad del fabricante del dispositivo. GLI no se hace responsable y no hace ninguna representación con respecto a dichas pruebas que no son de juego. Un sistema progresivo deberá ser capaz de resistir las siguientes pruebas, reasumiendo su función sin la intervención del operador:

- a) **Interferencia Electro-Estática.** La protección contra descargas estáticas requiere que los componentes progresivos 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 del sistema progresivo. Los componentes del sistema progresivo podrán exhibir interrupciones temporarias cuando sean sometidos a una descarga electrostática significativa, mayor a la que le corresponde al cuerpo humano, pero deben tener la capacidad de recuperarse y completar cualquier función interrumpida sin pérdida o

corrupción de ningún control o información de datos críticos asociados con el sistema progresivo. Las pruebas serán conducidas con un nivel de severidad máximo de 27KV en la descarga de aire.

2.4 Requisitos del Contador/Despliegue Progresivo

2.4.1 Declaración General. Uno o más dispositivos de juego progresivos deben estar enlazados, directamente o indirectamente, a un dispositivo mecánico, eléctrico, o dispositivo electrónico, incluyendo el despliegue de video, cuando sea aplicable, que muestre la cantidad del premio progresivo que se incrementa a un índice de progresión establecido mientras los créditos son apostados. Este dispositivo es el Contador Progresivo. Para los juegos que tienen una facción progresiva tales como ‘Premio Gordo (Jackpot) Misterioso’ la cantidad del premio progresivo no tiene que ser exhibida al jugador sin embargo, debe haber información disponible al jugador describiendo la facción.

2.4.2 Despliegues Progresivos. Un contador progresivo debe ser visible a todos los jugadores que estén jugando un dispositivo, que puede potencialmente ganar la cantidad progresiva cuando aparezca la combinación progresiva del premio, a excepción de un ‘Premio Gordo (Jackpot) Misterioso.’ Un jugador debe saber que está jugando un juego progresivo sin tener que apostar la cantidad máxima de apuesta para saberlo. Lo antedicho son parámetros que se verifican en las salas de juegos, previamente a su implementación. Las siguientes regulaciones aplicaran a todos los despliegues de contadores progresivos:

- a) El contador progresivo debe exhibir el total actual del Premio Gordo (jackpot) progresivo, en valor monetario o créditos (el valor monetario puede variar para las exhibiciones progresivas en sitios múltiples.) Puesto que el ciclo de encuestas (Polling) causa un atraso, el contador del Premio Gordo Progresivo (jackpot) no necesita demostrar precisamente las cantidades actuales en el pozo progresivo en cada instancia. También refiérase a la sección titulada “*Tipos de Despliegues de Actualización*” en este documento. Esta regulación no será aplicable a un ‘Premio Gordo (jackpot) Misterioso’.

NOTA: Cualquier juego que tenga una facción que duplique, o triplique, etc. alguna ganancia tendrá un letrero que indique que el premio progresivo no será duplicado ni triplicado si es ganado durante la facción, si así es la intención.

2.4.3 Tipos de Despliegues de Actualización El uso de un odómetro y otros “ritmos” de despliegues de actualización son permitidos. El contador progresivo deberá exhibir el valor ganador dentro de treinta (30) segundos desde que el premio gordo progresivo (jackpot) sea reconocido por el sistema central. En el caso de utilizar ritmos de despliegues de actualización, el contador del sistema del premio gordo progresivo (jackpot) deberá exhibir el valor ganador después que la transmisión del premio gordo progresivo (jackpot) sea recibida desde el sistema central.

2.4.4 Limitaciones Digitales del Despliegue Progresivo. Si el contador(es) progresivo progresa a su cantidad máxima de exhibición, el contador se paralizará y retendrá el valor máximo hasta que sea ganado por un jugador. Esto puede ser evitado por medio de configurar el límite del premio gordo progresivo (jackpot) de acuerdo con las limitaciones digitales del despliegue.

2.4.5 Despliegues Alternantes. Si el juego prescribe la exhibición de múltiples artículos con información en la máquina de juego o en el contador progresivo, será suficiente exhibir la información alternativamente.

2.5 Requisitos del Controlador Progresivo

2.5.1 Declaración General. Cualquier sistema progresivo debe cumplir con los estándares de juego dispuestos en este documento y el estándar GLI-11 de los Dispositivos de Juegos en Casinos. Los requisitos de esta sección tienen la intención de ser aplicables igualmente a una máquina de juego progresiva enlazada a un controlador progresivo o si es internamente controlada, y también a varias máquinas de juego progresivas enlazadas a un controlador progresivo dentro de una sala de juego o múltiples salas de juego.

2.5.2 Descripción del Controlador Progresivo. Un controlador progresivo es todo el soporte físico (hardware) y soporte lógico (software) que controla las comunicaciones entre los dispositivos que calcula los valores de los premios (jackpot) progresivos y despliega la información entre el enlace de un dispositivo de juego progresivo y en el contador progresivo asociado. El controlador calculará los valores de los progresivos y exhibirá la información entre el enlace del dispositivo de juego progresivo y del contador progresivo asociado (Cuando sea aplicable, los controladores progresivos pueden ser controlados internamente por el programa de control del juego). Un controlador progresivo puede consistir de más de un componente discreto e incluir pero no limitado a computadoras personales (PC), cableado, tableros de interfaz y nodos de colección, etc.

2.5.3 Configuración de los Valores de los Premios Progresivos (Jackpot). El método por el cual los parámetros de valores del premio progresivo (jackpot) del sistema son modificados o ingresados debe ser seguro. Todos los dispositivos de juego progresivos o cualquier componente del sistema progresivo aprobado deben exhibir, a petición, la siguiente información para cada premio progresivo ofrecido (cuando sea aplicable):

- a) CURRENT VALUE (VALOR ACTUAL): cantidad del premio actual;
- b) OVERFLOW (DESBORDE): cantidad excediendo el límite;
- c) HITS (OTORGAS): número de veces que este progresivo fue ganado;
- d) WINS (GANANCIAS): valor total de las ganancias para este progresivo o una historia de los últimos 25 premios progresivos ganados;
- e) BASE (BASE): valor inicial;
- f) LIMIT (LÍMITE): Límite del valor progresivo (si el premio gordo progresivo (jackpot) se restringe en un límite máximo, este estándar no requiere que se agreguen las cantidades de desbordes al próximo valor inicial y será determinado sobre una base de casino-por-casino);
- g) INCREMENT (INCREMENTO): proporción del incremento del porcentaje;
- h) SECONDARY INCREMENT (INCREMENTO SECUNDARIO): proporción del incremento del porcentaje, después que el límite se alcance;
- i) HIDDEN INCREMENT (INCREMENTO ESCONDIDO): proporción del incremento del porcentaje para el pozo de reserva
- j) RESET VALUE (VALOR DE REAJUSTE): la cantidad a la que el progresivo se reajuste después que el progresivo sea ganado; y
- k) Los dispositivos de juegos participantes.

NOTA: Cualquier cambio a la cantidad del premio progresivo (jackpot) debe cumplir con los procedimientos de control internos locales.

2.5.4 Interrupción del Programa del Controlador Progresivo. Después de una interrupción del programa (es decir, falta de corriente eléctrica), el soporte lógico (software) debe ser capaz de recuperarse al estado donde estaba inmediatamente antes de la ocurrencia de la interrupción.

2.5.5 Controlador Progresivo Interno Enlazado Para los progresivos enlazados donde el controlador progresivo es parte del soporte lógico (software) del juego (enlace interno), todos los juegos en el enlace deberán cumplir con los siguientes criterios:

- a) Requerir un método seguro para configurar cada juego en el enlace.
- b) Cambios de configuraciones progresivos no podrán ser realizados, a menos que sea por un método seguro.
- c) Cada juego enlazado deberá ser identificado exclusivamente.
- d) Solamente un (1) juego en el enlace funcionará como el controlador progresivo principal.
- e) Si el juego configurado como el controlador principal llega a ser inoperante, todos los juegos en el enlace deben paralizarse.
- f) Si algún juego en el enlace pierde la comunicación con el controlador principal, ese juego debe paralizarse.
- g) El enlace progresivo debe ser capaz de exhibir todos los parámetros progresivos (es decir, contribución, cantidad de reajuste, niveles, etc.).

2.5.6 Reanudación Progresiva. Al reanudarse el programa, los siguientes procedimientos deben ser realizados como requisitos mínimos:

- a) Cualquier comunicación a un dispositivo externo no comenzará hasta que la rutina de reanudación del programa se ha completado con éxito, incluyendo auto pruebas;
- b) Los programas de control del sistema progresivo deberán verificarse por sí mismos para detectar corrupciones posibles debido a fallas en el medio de almacenamiento del programa. La autenticación podrá utilizar la suma de verificación (checksum); sin embargo es preferible que los cálculos de comprobación de redundancia cíclica (CRC) sean utilizados como mínimo (por lo menos de 16 bit). Otras metodologías de pruebas serán aceptables si utilizan un nivel de integridad comparable; y
- c) La integridad de toda la memoria crítica será verificada.

2.5.7 Comunicaciones para Señalar un Premio Gordo Progresivo (Jackpot) Debe haber un protocolo de comunicación seguro de dos vías entre el tablero procesador principal del juego y el progresivo. Adicionalmente, el sistema progresivo será capaz de:

- a) Enviarle al dispositivo de juego la cantidad que fue ganada con el propósito de la contabilidad; y
- b) Constantemente actualizar el despliegue progresivo a medida que las jugadas en el enlace continúen.

2.5.8 Monitoreo de Créditos Apostados. Durante el “modo normal” de los dispositivos de juegos progresivos, el controlador progresivo monitoreará continuamente cada dispositivo en el enlace por las apuestas de créditos y multiplicará lo mismo por el índice de progresión y denominación para poder determinar las cantidades correctas para aplicarlas al premio gordo (jackpot) progresivo. Esta función deberá ser 99.99% precisa.

2.5.9 Acceso al Controlador Progresivo. Cada controlador progresivo utilizado con un dispositivo de juego será almacenado en un ambiente seguro permitiendo solamente accesibilidad autorizada. El acceso al controlador debe cumplir con los procedimientos de control internos locales.

2.5.10 Contadores Requeridos del Controlador Progresivo. El controlador progresivo u otro componente del sistema progresivo aprobado, mantendrá la siguiente información en la memoria no volátil, que será exhibida por petición. Adicionalmente, los contadores deberán ser 99.99% precisos.

- a) El número de premios gordos (jackpots) progresivos ganados en cada nivel progresivo si el despliegue progresivo tiene más de una (1) cantidad ganadora;
- b) Las cantidades acumulativas pagadas en cada nivel progresivo si la exhibición progresiva tiene más de una (1) cantidad ganada;
- c) La cantidad máxima del pago progresivo para cada nivel exhibido;
- d) La cantidad mínima del pago progresivo para cada nivel exhibido; y
- e) El índice de progresión para cada nivel exhibido.

2.5.11 Funciones del Controlador y Despliegue Durante la Ganancia de un Premio Gordo Progresivo (jackpot). Cuando un premio gordo (jackpot) progresivo se registre en un dispositivo de juego electrónico, que está conectado al controlador progresivo, el controlador progresivo permitirá que lo siguiente ocurra en el dispositivo y/o el despliegue progresivo:

- a) La exhibición de la cantidad ganada;
- b) La exhibición de la identificación del dispositivo de juego electrónico que causó que el contador progresivo se activara en casos donde más de un (1) dispositivo de juego electrónico esté conectado al controlador;
- c) El controlador progresivo deberá reiniciarse automáticamente al valor de reajuste y continuar el juego normal; y
- d) Los nuevos valores progresivos que son actuales en el enlace.

2.5.12 Cantidad Base del Premio Gordo Progresivo (jackpot). La cantidad inicial de un premio gordo (jackpot) progresivo comenzará igual o más que un premio del dispositivo de juego en particular que realice que el pago total del contador, mayor que el requisito del porcentaje mínimo. También refiérase a la sección titulada “Requisitos de Porcentaje” en el estándar GLI-11 Dispositivos de Juegos en Casinos.

2.5.13 Condiciones de Error del Controlador Progresivo. Cuando ocurre un error del controlador, es preferible que alterne las exhibiciones, o equivalente, entre la cantidad actual y un mensaje de error apropiado que sea visible a todos los jugadores, o podrá alertar la sala de juego de la condición de error. Si ocurren los eventos siguientes, el controlador progresivo debe de comunicar la señal apropiada para deshabilitar los juegos utilizando el progresivo, y exhibir un error en el contador progresivo, otro componente del sistema progresivo aprobado o en el dispositivo de juego:

- a) Durante una ‘falla de comunicación’ entre el juego y el controlador o dondequiera dentro del sistema controlador progresivo: (También refiérase a la sección titulada “Falla de Comunicación” del presente documento).
- b) Cuando han ocurrido múltiples errores de comunicación;
- c) Cuando ha fallado una suma de verificación (checksum) o firma del controlador;
- d) Cuando ha ocurrido un mal emparejamiento o fallo de la memoria aleatoria de acceso (RAM) o en el medio de almacenamiento de programa (PSD) de un controlador;
- e) Cuando la configuración del premio gordo progresivo (jackpot) se ha perdido o no ha sido fijada;

- f) Si ocurre una cantidad irrazonable de créditos apostados (una cantidad irrazonable de créditos apostados es definida por la configuración progresiva cual es basada en el número de apuestas y el número de máquinas); o
- g) Si los contadores del juego son validados contra los contadores del controlador (vía comunicaciones entre el tablero del juego y el controlador) y no se reconcilian.

2.5.14 Transferencia del Premio Gordo (Jackpot) Progresivo. El controlador progresivo tendrá un método seguro de transferir un premio gordo (jackpot) progresivo y/o premios a otro controlador progresivo o a otro componente del sistema progresivo aprobado. La transferencia de los premios gordos (jackpots) progresivos debe cumplir con los procedimientos de control internos locales.

2.5.15 Límites del Premio Gordo (Jackpot). El controlador podrá ser configurado con un límite del premio gordo (jackpot) progresivo de un dispositivo de juego progresivo, si el límite impuesto es mayor que el pago del premio gordo (jackpot) en el dispositivo de juego cuando el límite se imponga. Este límite será publicado en o cerca del dispositivo o dispositivos, cuales dicho límite les apliquen.

2.5.16 Límite de Tiempo. El controlador progresivo podrá tener la capacidad de fijar límites de tiempo que limiten el tiempo en cual el progresivo esté disponible.

2.6 Premios Gordos (Jackpot) Progresivos

2.6.1 Declaración General. Un premio gordo (jackpot) progresivo es un premio de una ganancia o no ganancia (por ejemplo: Premio Gordo (Jackpot) Misterioso) en una partida de juego, según definida en la sección titulada “*Definición de Progresivos y Secciones Aplicadas*”, de este documento. Un juego de bonificación donde ciertas circunstancias se requieren estar satisfechas antes de otorgar un premio de bonificación fijo, no se considera un dispositivo de juego progresivo y no estará sujeto a estos procedimientos.

2.6.2 Intercambio de Niveles Progresivos. Para los progresivos que ofrecen niveles múltiples de premios, el jugador siempre debe ser pagado la cantidad progresiva mayor, si una combinación en particular es ganada, el pago de la ganancia mayor debe ser accionado. Esto puede ocurrir cuando una combinación ganadora se puede evaluar como más de una de las combinaciones disponibles en la tabla de pago. (Es decir, un COLOR (flush) es una forma de ESCALERA DE COLOR (straight flush) y una ESCALERA DE COLOR (straight flush) es una forma de ESCALERA REAL (royal flush)). Consecuentemente, podrá haber situaciones donde los niveles progresivos serán intercambiados para asegurar que el valor progresivo más alto posible sea otorgado al jugador basado en todas las combinaciones del resultado cuales se puedan definir.

2.6.3 Requisitos del Dispositivo de Juego Cuando Cualquier Progresivo es Otorgado. Cuando un premio progresivo ha sido otorgado, el dispositivo de juego u otro componente progresivo aprobado realizará lo siguiente:

- a) Un mensaje apropiado será exhibido;
- b) A no ser que el premio se transfiera al contador de créditos del jugador, el soporte lógico (software) y el juego se paralizarán hasta que el premio haya sido pagado por un asistente; y
- c) Todos los contadores progresivos relacionados deben ser actualizados, refiérase también al estándar “GLI-11 Dispositivos de Juegos en Casinos”, en la sección titulada “*Contadores Electrónicos de Contabilidad*”.

NOTA: Una luz o alarma debe alertar al jugador cuando gane un premio gordo (jackpot) misterioso, para prevenir que el jugador abandone un premio sin reclamo.

2.6.4 Requisitos de los Contadores del Dispositivo de Juego Progresivo. Se requiere que el dispositivo de juego electrónico actualice sus contadores electrónicos para reflejar la cantidad de ganancia del premio gordo (jackpot) progresivo, consistente con estos procedimientos y los requisitos de los contadores de contabilidad electrónicos en la sección cuatro del estándar GLI-11 Dispositivos de Juegos en Casinos. Las ganancias progresivas podrán ser agregadas al contador de créditos si cumplen con cualquiera de las siguientes disposiciones:

- a) El contador de créditos se mantiene en valor monetario o en créditos;
- b) El contador progresivo es incrementado por cantidades enteras de créditos; o
- c) El premio, en valor monetario, sea convertido a créditos durante la transferencia al contador de créditos del jugador de forma que no engañe al jugador. La conversión de valor monetario a créditos debe siempre ser redondeada para arriba.

NOTA: Los progresivos que exceden el límite de impuestos de ingresos locales, si es que existe, requerirán un pago manual por medio de un asistente.

2.7 Premios Progresivos Pagados en Cierta Plazo

2.7.1 Notificación del Pago en Cierta Plazo. Cualquier concesionario o grupo de concesionarios de salas de juegos que ofrezcan un premio que se pagará en cierta plazo, cumplirán con los requisitos de exhibición y letreros o los requisitos de controles internos, exceptuando que la exhibición o letreros no necesitan incluir el valor equivalente al dinero en efectivo. En adición una notificación clara y visible de lo siguiente será proporcionada a todos los jugadores:

- a) Que el premio gordo (jackpot) exhibido será pagado en cierta plazo y no en una suma total; y
- b) El período de tiempo cubriendo los pagos.

2.8. Requisitos del Porcentaje Progresivo y Probabilidades

2.8.1 Declaración General. Las regulaciones contenidas en esta sección no reemplazarán las regulaciones de porcentajes y probabilidades descritas en el estándar GLI-11 Dispositivos de Juegos en Casinos.

2.8.2 Probabilidades de Juegos Enlazados Cada dispositivo en el enlace tendrá la misma probabilidad de ganarse el progresivo, ajustado por la denominación jugada. Por ejemplo, la probabilidad se mantendrá igual para juegos de denominaciones múltiples basada en el valor monetario de la apuesta. (Es decir, Un (1) juego de dos (2) monedas de un (1) dólar tiene la probabilidad de 1 en 10,000 y un juego de dos (2) monedas de dos (2) dólares en el mismo enlace tiene la probabilidad de 1 en 5,000)

2.9 Verificación Independiente de los Programas de Control

2.9.1 Declaración General. El software (soporte lógico) del controlador y cualquier software crítico asociado utilizado dentro de un sistema progresivo tendrán la capacidad de permitir una verificación de integridad de los programas de control independiente por medio de un método externo y es requerido para todos los programas de control que puedan afectar la integridad del juego. Esto deberá ser logrado por medio de ser autenticado por un dispositivo de un tercer partido, cual podrá estar empotrado dentro del programa de control (refiérase a la nota a continuación) teniendo un puerto de interfaz para un dispositivo de un tercer partido que autentique el medio o permitir que se pueda remover el medio de almacenamiento para que pueda ser verificado externamente. Esta verificación de integridad proporcionará una manera para la verificación durante las inspecciones en las salas de juego con el propósito de identificar y validar el programa. Previo a la aprobación, el laboratorio de ensayos y certificador aprobará el método de verificación de integridad.

NOTA: Si el programa de autenticación está contenido dentro del programa de control, el fabricante debe de recibir una aprobación por escrito del laboratorio de pruebas y certificador previamente a la sumisión.

CAPITULO 3

3.0 REQUISITOS DE PROGRESIVOS EN SITIOS MÚLTIPLES

3.1 Introducción

3.1.1 Declaración General. En adición a los capítulos 1 y 2 de este documento, esta sección dispondrá los requisitos técnicos para las Máquinas de Juego Progresivo en Sitios Múltiples. Las máquinas de Juego Progresivo en sitios múltiples están interconectadas en más de una sala de juego. El propósito de un sistema progresivo de sitios múltiples es de ofrecer un premio gordo (jackpot) progresivo común (premio gordo (jackpot) del sistema) en todas las localizaciones participantes.

3.1.2 Fases de Aprobación. La aprobación de un sistema de Sitios Múltiples será certificada en dos (2) fases:

- a) Las pruebas iniciales en el laboratorio de ensayos, donde el laboratorio ensayará la integridad de los dispositivo(s) de juego en conjunto con un sistema progresivo en el ambiente del laboratorio con el equipo ensamblado; y
- b) Certificación en la localización (en-sitio) donde las comunicaciones progresivas y las configuraciones actuales son ensayadas en la sala de juego actual previo a su implementación.

3.2 Requisitos de la Computadora Central de Sitios Múltiples

3.2.1 Declaración General. Cualquier concesionario debe estar preparado para participar y solicitar la aprobación de un sistema progresivo de sitios múltiples, un sistema de contabilidad y procedimientos de controles internos al regulador, especificando la manera en cual los concesionarios participantes podrán satisfacer los requisitos dispuestos en el estándar GLI-11 Dispositivos de Juegos en Casinos, pertinentes a la operación de las maquinas de juegos.

3.2.2 Localización del Sistema Monitoreo Central. La oficina que contiene la computadora central estará equipada con un sistema de vigilancia que debe cumplir con los procedimientos de Controles Internos.

3.2.3 Método de Comunicación para las Maquinas de Juegos en Sitios Múltiples Se recomienda que el método de comunicación no sea compartido, sea por línea dedicada o equivalente. Los sistemas telefónicos terrestres (línea por tierra) pueden ser utilizados a condición que los dispositivos en el sitio local no podrán ser deshabilitados desde otra línea exterior o manipulados por ningún otro medio. Cuando el método de comunicación es una línea compartida, la encriptación y seguridad apropiada deben estar establecidas para evitar corrupción o compromisos de datos.

3.2.4 Requisito de la Colección de Datos. Los sistemas de Sitios Múltiples deben asegurar que la información de seguridad y la información de las cantidades apostadas sean comunicadas, por lo menos una vez cada 60 segundos para las líneas terrestres (líneas de teléfono dedicadas), y un tiempo razonable para las de frecuencia de radio, desde cada máquina participante hacia el sistema computarizado central.

3.2.5 Método de Encriptación de Sitios Múltiples Todos los sistemas de las propiedades en Sitios Múltiples utilizarán un método de encriptación que haya sido aprobado por un laboratorio de pruebas y certificador. Dicho método de encriptación debe incluir el uso de diferentes “llaves” o “semillas” de encriptación para que la encriptación pueda ser cambiada de una manera en tiempo real.

3.2.6 Monitoreo de Sitios Múltiples y otros Requisitos del Sistema en Línea. La provisión en línea debe poder monitorear las lecturas de los contadores y los eventos de error de cada dispositivo independientemente de cualquier sistema monitoreo exterior. Por lo tanto, el requisito del sistema de seguridad en línea no será alterado de ninguna manera cuando las máquinas de juego estén activamente jugándose.

3.2.7 Suministro de Energía del Sistema Monitoreo Central

El sitio de la computadora central estará equipado con un suministro de energía non-interrumpible que permitirá que la computadora central conduzca un apagado ordenado en caso que la energía se pierda. Si el sistema utiliza periféricos de disco duro, la computadora central será capaz de redundancia de datos en línea.

3.2.8 Falla de Comunicación. Una máquina de juego debe inmediatamente deshabilitarse y suspender jugadas si la comunicación se pierde con el centro local de colección. La máquina de juego podrá resumir jugadas solamente cuando la comunicación con el centro local de colección se restablezca. Si la comunicación se pierde entre el centro local de colección y la computadora central, la máquina de juego podrá continuar las jugadas, a condición que la información progresiva de todos los juegos conectados al centro local de colección sea enviada a la memoria intermedia (buffered). En cuanto el almacenaje intermediario (búfer) del centro local de colección este lleno, el centro local debe de deshabilitar los juegos que estén conectados a él. Cuando se restablezca la comunicación con la computadora central, el centro local de colección deberá transmitir con precisión toda la información progresiva en la memoria intermedia al sistema central y los totales del sistema amplio serán actualizados. A pesar de este requisito, si la comunicación se pierde por más de 24 horas el sitio deberá ser apagado.

3.2.9 Informes Requeridos del Sistema Monitoreo Central.

El sistema de Sitios Múltiples proveerá, por petición, los siguientes informes:

- a) RESUMEN PROGRESIVO: Un informe indicando la cantidad de, la base para, y la cantidad actual del premio gordo (jackpot) (la cantidad actual siendo jugada);
- b) INFORME ACUMULADO: Un informe que indica la reconciliación del sistema con respecto a los totales del sistema amplio;
- c) RESERVADO; y
- d) INFORME de PAGO: Un informe que demostrará claramente el método de llegar a la cantidad del pago. Esto incluirá los créditos contribuidos al inicio del ciclo de encuesta

(polling), inmediatamente siguiente al premio gordo mayor (jackpot) previo y incluirá todos los créditos contribuidos hasta y incluyendo el ciclo de encuesta que incluya la señal del premio gordo (jackpot).

NOTA: Los créditos contribuidos al sistema después de que el premio gordo (jackpot) ocurra en tiempo real, pero durante el mismo ciclo de encuesta, serán considerados de haber sido contribuidos a la cantidad progresiva previa al premio gordo (jackpot). Los créditos contribuidos al sistema subsiguiente al mensaje recibido del premio gordo (jackpot), igualmente como los créditos contribuidos al sistema antes de que el mensaje del premio gordo (jackpot) sea recibido por el sistema, pero registrados después de que el mensaje del premio gordo se reciba en el sistema, serán considerados de haber sido contribuidos a la cantidad progresiva del premio gordo (jackpot) siguiente, cuando sea aplicable.

3.2.10 Lecturas de Contadores del Sistema de Sitios Múltiples. Todos los datos de las lecturas de contadores serán obtenidos en tiempo real de una manera en línea, automatizada. Cuando se solicite hacerlo, el sistema debe regresar las lecturas de los contadores de todas las máquinas de juego conectadas al sistema. Las lecturas del contador serán idénticas a la información del contador retenida en los contadores de contabilidad de las máquinas de juego. La lectura manual de los valores de contador no podrán ser substituidas por estos requisitos. El contador, ya sea en créditos o en valor monetario requerido es el siguiente:

- a) “Créditos Apostados” es definido como todas las cantidades apostadas.

NOTA: El propósito de la lectura del susodicho contador de créditos apostados es para verificar y comparar la cantidad(es) progresiva en conjunción con el índice de progresión.

3.2.11 Monitoreo de la Puerta del Sistema de Sitios Múltiples. El sistema progresivo de Sitios Múltiples tendrá la habilidad de monitorear la entrada hacia el interior por la puerta principal de la máquina de juego y de reportarlo al sistema central inmediatamente.

3.2.12 Ganancia del Premio Gordo (jackpot) Durante el Ciclo de Encuesta Si un premio gordo (jackpot) es reconocido en el medio de un ciclo de encuesta del sistema amplio, el despliegue podrá contener un valor menor que la cantidad acumulada del premio gordo (jackpot) calculada por el sistema central. Los valores de créditos de la porción restante del ciclo de encuesta serán recibidos por el sistema central pero no por el sitio local, en cual caso la cantidad pagada del premio gordo (jackpot) será siempre la cantidad mayor de las dos cantidades reportadas.

3.3 Procedimientos de los Progresivos en Sitios Múltiples

3.3.1 Declaración General. Los procedimientos serán desarrollados, implementados y documentados para lo siguiente. Estos informes documentarán adecuadamente los procedimientos, serán generados y serán retenidos:

- a) Reconciliación de contadores y pagos de premios gordos;
- b) Colección de fondos de las máquinas de juego;

- c) Verificación de premios gordos (jackpot) y procedimientos del pago que incluya la presencia de un agente regulatorio para la verificación del premio y el pago independientemente.
- d) Mantenimiento del sistema;
- e) Precisión del sistema;
- f) Seguridad del sistema;
- g) Fallas del sistema incluyendo:
 - i. El centro local de colección;
 - ii. El sitio central;
 - iii. Fallas en las comunicaciones; y
 - iv. Respaldo y restablecimiento

3.4 Premios Gordos (Jackpots) en Sitios Múltiples

3.4.1 Premios Gordos (jackpots) Múltiples Durante un Mismo Ciclo de Encuesta. Cuando ocurran premios gordos (jackpots) múltiples, donde no hay alguna forma definitiva de saber cual premio gordo ocurrió primero, serán considerados de haber ocurrido simultáneamente; y consecuentemente, el regulador jurisdiccional adoptará los procedimientos para el pago de tales ocurrencias de premios gordos (jackpots). Adicionalmente, si ocurre una falla de comunicación según descrita en la sección 3.2.8 titulada “*Falla de Comunicación*”, un jugador ganador apostando en un sitio que no esté actualizado podrá también ser elegible a una cantidad del premio gordo (jackpot).