



SERIE DE ESTÁNDARES

GLI-19:

***Sistemas de Juegos de Azar Interactivos
(Proveedores)***

Versión: 1.0

Fecha de Publicación: 31 de Mayo de 2011



Esta Página Ha Sido Intencionalmente
Dejada en Blanco

SOBRE ESTE ESTÁNDAR

Este Estándar ha sido producido por **TST, Una Compañía Parte de GLI** con el propósito de proporcionar certificaciones independientes bajo este Estándar para proveedores y cumplir con los requisitos aquí establecidos.

Un proveedor deberá enviar sus equipos junto con una solicitud para que sean certificados de acuerdo a este Estándar. Tras la certificación, TST, Una Compañía Parte de GLI hará entrega de un certificado de cumplimiento evidenciando la certificación en este Estándar.

Índice

CAPÍTULO 1	6
1.0 Descripción general– Estándares para Sistemas de Juegos de Azar Interactivos	6
1.1 Introducción	6
1.3 Propósitos de los Estándares Técnicos	8
1.4 Interpretación de este Documento	9
1.5 Otros Documentos Que Podrían Ser Pertinentes.....	10
CAPÍTULO 2	11
2.0 Requisitos para la Plataforma de Juego	11
2.1 Resultado del Juego	11
2.2 Plataforma de Juego	11
2.3 Información de Juegos de Apuestas a ser Mantenido en la Plataforma de Juego	14
CAPÍTULO 3	18
3.0 Requisitos para el Manejo de la Cuenta del Jugador	18
3.1 Reservado.....	18
3.2 Las Cuentas de los Jugadores.....	18
3.3 La Sesión de Juego del Jugador.....	19
3.4 Juego Responsable.....	20
CAPÍTULO 4	21
4.0 Requisitos para el GNA	21
4.1 Declaración General.....	21
4.2 Escalamiento	22
4.3 Elección del Algoritmo.....	22
4.4 Hardware de GNA	22
4.5 Software de GNA	22
CAPÍTULO 5	24
5.0 Requisitos para el Juego	24
5.1 Diseño del Juego.....	24
5.2 Ilustraciones del Juego.....	33
5.3 Juegos Peer to Peer (P2P)	46
5.4 Jugado del Juego	48
CAPÍTULO 6	52
6.0 Requisitos para los Premios Mayores (Progresivos)	52
6.1 Introducción	52
6.2 Diseño y Operación del Premio Mayor.....	52
CAPÍTULO 7	57
7.0 Requisitos de Seguridad de los Sistemas de Información (SI)	57
7.1 Reservado.....	57
7.2 Controles Administrativos	57
7.3 Controles Técnicos.....	59

Glosario69

Apéndice A: Requisitos para el Envío al Proceso de Evaluación74

A.1 Introducción 74

A.2 Envío de Prototipo (Envío Completo) 74

A.3 Envíos de Modificaciones (Envíos Parciales) de un Ítem Certificado Previamente 82

CAPÍTULO 1

1.0 Descripción general– Estándares para Sistemas de Juegos de Azar Interactivos

1.1 Introducción

1.1.1. Declaración General. En años recientes, muchas jurisdicciones han optado por solicitar pruebas de estándares sin antes crear sus propios documentos de estándares. Además, con la tecnología cambiando casi mensualmente, las nuevas tecnologías no están siendo incorporadas lo suficientemente rápido en los estándares existentes debido a lo largo del proceso de formulación de normas administrativas. El presente documento, *Estándar GLI 19*, establecerá los Estándares técnicos para los Sistemas de Juegos de Azar Interactivos (SJAI) usados en el entorno de Internet.

1.1.2 Historial del Documento. Líneas abajo hemos listado, y dado crédito, a las agencias cuyos documentos revisamos antes de la redacción de este Estándar. Es política de **TST, Una Compañía Parte de GLI** actualizar este documento tanto como sea posible para reflejar los cambios en la tecnología, en los métodos de pruebas, o en los métodos de trampa.

Este documento será distribuido GRATUITAMENTE para todos los que lo soliciten. Puede obtenerse descargándolo de nuestro sitio web www.gaminglabs.com o de www.tstglobal.com o puede ser solicitado por email a la dirección compliance@gaminglabs.com.

1.2 Reconocimientos de Otros Estándares Revisados

1.2.1 Declaración General. Estos Estándares han sido desarrollados gracias a la revisión y el uso de porciones de documentos de las organizaciones listadas líneas abajo. Nuestro reconocimiento y gracias van para los reguladores que armaron estos documentos:

- a) La Oficina ACT de Gestión Financiera;
- b) La Comisión de Control de Juegos de Apuestas de Alderney;
- c) La Comisión Reguladora de Servicios Financieros de Antigua y Barbuda;
- d) La División de Políticas y Cumplimiento de Leyes de los Juegos de Azar de la Columbia Británica;
- e) La Administración Autónoma de los Monopolios del Estado de Italia;
- f) El Departamento de Juegos de Azar y Apuestas Hípicas de Nueva Gales del Sur;
- g) La Autoridad de Juegos de Azar y Apuestas Hípicas del Territorio Norte;
- h) La Autoridad de Control de Casinos de Nueva Zelanda;
- i) El Departamento de Asuntos Internos de Nueva Zelanda, División de Juegos de Azar, Apuestas Hípicas y Censura;
- j) La Oficina de Regulación de Juegos de Azar de Queensland;
- k) El Buró Sudafricano de Estándares;
- l) La Oficina del Comisionado de Bebidas Alcohólicas y Juegos de Azar del Sur de Australia;
- m) El Departamento de Economía y Finanzas de Tasmania, División de Rentas y Juegos de Azar;
- n) La Comisión de Juegos de Apuestas del Reino Unido;
- o) La Autoridad de Victoria de Casinos y Juegos de Azar;
- p) La Oficina de Apuestas Hípicas y Bebidas Alcohólicas del Oeste de Australia.

1.3 Propósitos de los Estándares Técnicos

1.3.1 Declaración General. Los Propósitos de este Estándar Técnico son los siguientes:

- a) Eliminar criterios subjetivos en el análisis y certificación de las operaciones de los Sistemas de Juegos de Azar Interactivos (SJA).
- b) Solo hacer pruebas en aquellos criterios que impacten en la credibilidad e integridad de los Sistemas de Juegos de Azar Interactivos desde el punto de vista tanto del recojo de ganancias como del jugador.
- c) Crear un estándar que asegure que los juegos puestos a disposición vía Internet sean justos, seguros, y susceptibles de ser auditados y operados correctamente.
- d) Distinguir entre las políticas públicas locales y los criterios de laboratorio. En TST, creemos que cada jurisdicción local es libre de establecer su propia política pública respecto a los juegos de azar.
- e) Reconocer que la evaluación de los sistemas de control interno (como aquellos Anti Lavado de Dinero, procesos Financieros y Comerciales) empleados por los operadores del Sistema de Juegos de Azar Interactivos no debe estar incorporada en el estándar sino dejar que el Organismo Regulador de cada jurisdicción local haga dicha evaluación como parte del proceso de entrega de licencias.
- f) Reconocer que las pruebas no relacionadas con los juegos (como las Pruebas Eléctricas) no deben ser incorporadas en este estándar sino dejadas a los laboratorios especializados en ese tipo de pruebas. Excepto para los casos específicamente identificados en el estándar, las pruebas no están dirigidas hacia temas de salud o de seguridad. Esos asuntos son responsabilidad del fabricante, del comprador, y del operador del equipo.
- g) Construir un estándar que pueda cambiarse o modificarse fácilmente para permitir la incorporación de nuevas tecnologías.
- h) Construir un estándar que no especifique ningún método o tecnología particular para ningún elemento o componente de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos. Lo que se busca es permitir el uso de una amplia gama de métodos conformes a los estándares, mientras que al mismo tiempo se alienta el desarrollo de nuevos métodos.

1.4 Interpretación de este Documento

1.4.1 No hay Limitaciones de Tecnologías. Este documento no debe ser leído de manera tal que se dé a entender una limitación en el uso de tecnologías futuras. No debe interpretarse que si una tecnología no es mencionada por el documento, entonces no está permitida. Por el contrario, conforme se vayan desarrollando nuevas tecnologías, nosotros revisaremos el estándar, haremos cambios e incorporaremos nuevos estándares mínimos para esas nuevas tecnologías.

1.4.2 Proveedores y Operadores del Software. Aunque los componentes de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos podrían estar contruidos de forma modular, están diseñados para funcionar perfectamente todos juntos. Asimismo, los componentes de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos podrían estar desarrollados para tener características configurables, la configuración final dependerá de las opciones elegidas por el operador final. Desde una perspectiva de realización de pruebas, podría no ser posible probar todas las características configurables de un componente de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos enviado por un proveedor de software ante la ausencia de la configuración final elegida por el operador.

Este documento ha sido diseñado para enfocarse en los requisitos específicos de la realización de pruebas para el proveedor del software. Debido a la naturaleza integral de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos existen numerosos requisitos en este documento que podrían no aplicar ni para los proveedores ni para los operadores. Es esos casos, cuando se requiere hacer pruebas para una versión de "marca blanca" del componente, se probará y reportará una configuración específica. Se requerirán de pruebas adicionales para confirmar que la configuración final elegida por el operador cumple con los requisitos de este documento.

Este documento no pretende ser arbitrario al definir cuál de las partes es responsable de cumplir con los requisitos de este documento. Se deja a la libre elección de los depositarios de cada sistema determinar cuál es la mejor manera de cumplir los requisitos especificados en este documento.

1.5 Otros Documentos Que Podrían Ser Pertinentes

1.5.1 Declaración General. Este estándar cubre los requisitos actuales para juegos de un solo jugador o multijugador que se juegan a través del uso de diversos dispositivos como computadoras personales y dispositivos móviles vía Internet. Actualmente, no existen otros documentos que podrían ser pertinentes.

CAPÍTULO 2

2.0 *Requisitos para la Plataforma de Juego*

2.1 **Resultado del Juego**

2.1.1 Declaración General. Todas las funciones críticas incluyendo la generación del resultado de cualquier juego (y el retorno para el jugador) deben ser generadas por la Plataforma de Juego y ser independientes del dispositivo del jugador final.

2.1.2 Canal de Comunicaciones. El resultado del juego no debe verse afectado por el ancho de banda efectivo, utilización de enlaces, tasa de error de bit u otras características del canal de comunicaciones entre la Plataforma de Juego y el dispositivo del jugador final.

2.2 **Plataforma de Juego**

2.2.1 Declaración General. Si la Plataforma de Juego está compuesta por múltiples sistemas computarizados en varias locaciones, la Plataforma de Juego como un todo y toda la comunicación entre sus componentes deben estar conformes a estos requisitos.

2.2.2 Apagado y Recuperación. La Plataforma de Juego debe tener las siguientes capacidades de apagado y recuperación:

- a) La Plataforma de Juego debe ser capaz de recuperarse de reinicios inesperados de sus computadoras centrales o de cualquiera de sus otros componente;
- b) La Plataforma de Juego debe ser capaz de realizar un apagado suave ante un simple corte del suministro eléctrico, y solo permite el reinicio automático luego del encendido después que se han realizado los siguientes procedimientos como requisito mínimo:
 - i) Rutina (s) de reanudación del programa, incluyendo auto diagnósticos, completada(s) con éxito;
 - ii) Todos los archivos críticos de la Plataforma de Juego han sido autenticados utilizando el método aprobado (ej. CRC, MD5, SHA-1, etc.)
 - iii) La comunicación con todos los componentes necesarios para la operación de la

Plataforma del Juego ha sido establecida y autenticada de modo similar.

- c) La Plataforma de Juego debe ser capaz de identificar y manejar apropiadamente una situación en la que han ocurrido reinicios generales de la configuración de fábrica de otras Plataformas de Juego lo que afectará el resultado del juego, el monto ganado o los medidores;
- d) La Plataforma de Juego debe ser capaz de recuperar toda la información crítica desde el momento de la última copia de seguridad hasta el punto en el tiempo en que ocurrió la falla o reinicio de la Plataforma de Juego (no se especifica un límite de tiempo);
- e) El sistema debe tener la suficiente capacidad para asegurar que los derechos y la capacidad de auditoría del jugador estén disponibles en todo momento.

2.2.3 Reservado.

2.2.4 Inhabilitación de Juegos de Apuestas. Los siguientes requisitos aplican a la inhabilitación y habilitación de juegos de apuestas en la Plataforma de Juego:

- a) La Plataforma de Juego debe ser capaz de deshabilitar o habilitar todo juego de apuestas a voluntad;
- b) La Plataforma de Juego debe ser capaz de deshabilitar o habilitar juegos individuales a voluntad;
- c) La Plataforma de Juego debe ser capaz de deshabilitar o habilitar sesiones de juego individual a voluntad; y
- d) Cuando se deshabilite o habilite cualquier juego de apuestas en la Plataforma de Juego debe hacerse una entrada en el registro de auditoría. La razón de cualquier inhabilitación debe sentarse en un registro de auditoría protegido que no necesariamente tiene que ser parte de la Plataforma de Juego.

2.2.5 Desconexión del Usuario por Tiempo de Inactividad. Si la Plataforma de Juego no es capaz de sondear (o *polling*) el dispositivo del jugador final para confirmar una conexión, debería implementar desconexiones por tiempo de inactividad. .

2.2.6 Sondeo de Dispositivos de Jugadores Finales. Si la Plataforma de Juego es capaz de

realizar sondeos, debe ser capaz de sondear los dispositivos de los jugadores finales en base a una tabla de tiempo y a voluntad de un operador de la Plataforma de Juego, y:

- a) La Plataforma de Juego debe ser capaz de almacenar la hora y fecha del último sondeo realizado;
- b) La falla de un dispositivo de jugador final para responder luego de 30 minutos causa que la sesión sea terminada; y
- c) El dispositivo del jugador final debe asumir la finalización de la sesión si falla en recibir una respuesta del servidor luego de 30 minutos. El dispositivo del jugador final debe notificar al jugador de la finalización de la sesión. No se permite jugar ningún otro juego hasta que la Plataforma de Juego y el dispositivo del jugador final establezcan una nueva sesión.

2.2.7 Mal Funcionamiento. La Plataforma de Juego debe:

- a) No verse afectada por el mal funcionamiento de los dispositivos de los jugadores finales más allá de instituir los procedimientos para juegos incompletos de acuerdo con estos requisitos; e
- b) Incluir un mecanismo para anular todas las apuestas y pagos en el evento de un mal funcionamiento de la misma Plataforma de Juego si no es posible lograr una recuperación total.

2.2.8 Software Cliente. Los siguientes requisitos aplican al software cliente y a las interacciones con el cliente-servidor durante el juego:

- a) El software cliente y el servidor deben ser capaces de detectar las ubicaciones físicas desde donde los usuarios intentan acceder al servicio, y no debe permitir el acceso mientras que el jugador se encuentre en un área en la que este tipo de juegos no están permitidos;
- b) El software cliente no debe alterar automáticamente ninguna de las reglas de cortafuegos para abrir puertos que se encuentran bloqueados ya sea por un hardware o software cortafuegos;
- c) El software cliente no debe acceder a ningún puerto que no sea necesario para la

comunicación entre el cliente y el servidor;

- d) Las instrucciones de instalación del cliente no deben requerir o instruir al usuario final de abrir manualmente cualquiera de los puertos en su cortafuegos para cualquier puerto que sea utilizado directamente en las comunicaciones cliente-servidor.
- e) Los jugadores no deben ser capaces de transferir archivos de juego desde un jugador a otro a través del software del cliente, y todos los archivos que no sean de juego transferidos de esta manera deben ser autenticados por la Plataforma de Juego durante el proceso de sondeo y registrados con la información de la sesión; y
- f) Si el software cliente incluye funcionalidades adicionales no relacionadas con el juego, estas funcionalidades adicionales no deben alterar en ninguna forma la integridad del juego.

2.3 Información de Juegos de Apuestas a ser Mantenido en la Plataforma de Juego

2.3.1 Reservado.

2.3.2 Información de la Sesión. Para cada sesión de juego (es decir: desde el tiempo de inicio de sesión o *login* del cliente hasta el tiempo de cierre de sesión o *logout*), la información a mantenerse, respaldarse y ponerse a disposición para su inclusión en los reportes de la Plataforma de Juego debe incluir:

- a) La ID única del jugador;
- b) Tiempo de inicio y final de la sesión;
- c) Detalles relevantes del dispositivo del jugador como la dirección IP, versión del navegador y/o versión del cliente;
- d) Total de dinero apostado por sesión;
- e) Total de dinero ganado por sesión;
- f) Fondos añadidos a la cuenta por sesión (con sello de tiempo);
- g) Fondos retirados de la cuenta por sesión (con sello de tiempo);
- h) Donde se implementen sondeos, hora del último sondeo exitoso por sesión;
- i) Razón para la finalización de la sesión;

- j) Donde se implementen sondeos, información de juegos por sesión; (es decir, juegos jugados, cantidades apostadas, cantidades ganadas, premios mayores o *jackpots* ganados, etc.);
- k) El balance de la cuenta del jugador al inicio de la sesión;
- l) Sesiones activas actuales (por ej.: en progreso, completadas, etc.); y
- m) Hora y fecha de interrupción

2.3.3 Información del Jugado del Juego. Para cada juego individual jugado, la información a mantenerse, respaldarse y ponerse a disposición para su inclusión en los reportes de la Plataforma de Juego debe incluir:

- a) La ID única del jugador;
- b) Tiempo de inicio del juego de acuerdo a la Plataforma de Juego;
- c) El balance de la cuenta al inicio del juego;
- d) Apuesta por juego;
- e) Aportes a los pozos del Premio Mayor (si aplica);
- f) Estado del juego (en progreso, completado, etc.);
- g) Resultados del juego
- h) Premio mayor ganado (si aplica);
- i) Tiempo de finalización del juego de acuerdo a la Plataforma de Juego;
- j) Monto ganado;
- k) El balance de la cuenta al final del juego;
- k) El número de la mesa (si aplica) en la que se juega el juego;
- l) La tabla de pagos utilizada; y
- m) El identificador y la versión del juego.

2.3.4 Información del Premio Mayor. La información del medidor del premio mayor debe ser transferida desde el Controlador del Premio Mayor hasta la Plataforma de Juego al menos cada 60 segundos. Como mínimo deben mantenerse, respaldarse y ponerse a disposición para su inclusión en los reportes de la Plataforma de Juego las siguientes mediciones del software del premio mayor:

- a) Monto total jugado para los premios mayores;
- b) Monto total de premios mayores ganados;

- c) Total de aportes realizados al premio mayor, (incluye cualquier monto desviado);
- d) Total de contribuciones al premio mayor ganadas;
- e) Inicios del premio mayor u otros orígenes que no son financiados por el aporte del jugador;
- f) Monto actual de cada premio mayor; y
- g) Valor actual de los aportes desviados hacia el Premio Mayor.

2.3.5 Información de Acontecimientos Significativos. Los siguientes requisitos aplican al registro de la información de acontecimientos significativos en la Plataforma de Juego:

- a) La información de acontecimientos significativos a mantenerse, respaldarse y ponerse a disposición para su inclusión en los reportes de la Plataforma de Juego debe incluir:
 - i) Grandes ganancias excediendo el valor especificado por la jurisdicción que otorga la licencia;
 - ii) Grandes transferencias de fondos (únicas y añadidas a lo largo de un periodo definido de tiempo) excediendo el valor especificado por la jurisdicción que otorga la licencia;
 - iii) Cambios hechos por el operador a los parámetros del juego;
 - iv) Cambios hechos por el operador a los parámetros del premio mayor;
 - v) Nuevos premios mayores creados;
 - vi) Veces que se ganó el premio mayor;
 - vii) Premios mayores retirados;
 - viii) Exclusiones de jugadores (incluyendo razones para la exclusión, solicitudes para el levantamiento de la exclusión y levantamiento actual de la exclusión);
 - ix) Eventos que suceden en Plataformas de Juego externas que afectan el resultado del juego y los montos ganados (por ej.: premios mayores ofrecidos externamente);
 - x) Pérdidas irrecuperables de datos relativos al cliente; y
 - xi) Periodos significativos de indisponibilidad de la Plataforma de Juego.
- b) Las Plataformas de Juego externas que afecten el resultado del juego o de los montos ganados deben mantener un registro de eventos significativos si no son transferidas inmediatamente a la Plataforma de Juego;

- c) La Plataforma de Juego debe ser capaz de recibir y almacenar todos los eventos significativos de Plataformas de Juego externas que afecten el resultado del juego o de los montos ganados;
- d) La Plataforma de Juego debe ser capaz de proveer medios para ver los eventos significativos incluyendo la capacidad de buscar por tipos particulares de eventos; y
- e) La Plataforma de Juego debe ser capaz de priorizar eventos en base a su importancia (por ej.: si es que debe registrar un evento, dar una alerta o deshabilitar el juego).

2.3.6 Resultado del Mecanismo de Recuperación. La Plataforma de Juego debe mantener los siguientes registros para facilitar la recuperación de juegos incompletos:

- a) La Plataforma de Juego debe mantener registros de cualquier juego que falle en completarse y la razón por la que el juego no se completó. Esta información debe tratarse como información vital a ser recuperada por la Plataforma de Juego en el caso de una falla.
- b) La información suficiente para continuar un juego completado parcialmente debe ser retenida por la Plataforma de Juego. Esta información debe tratarse como información vital a ser recuperada por la Plataforma de Juego en el caso de una falla.
- c) Las apuestas asociadas a un juego parcialmente completado que puede continuarse deben ser retenidas en un registro separado hasta que se complete el juego. Las cuentas de los jugadores deben reflejar todo fondo retenido en el registro de un juego incompleto.
- d) En caso un juego no pueda continuarse debido a una acción de la Plataforma de Juego, todas las apuestas deben ser regresadas a los jugadores de ese juego.

2.3.7 Copia de Seguridad de los Datos. Debe existir un método de respaldo de todos los datos críticos (que comprenden seguridad financiera e información de acontecimientos) con la frecuencia suficiente para permitir la recuperación en el caso de una interrupción.

CAPÍTULO 3

3.0 *Requisitos para el Manejo de la Cuenta del Jugador*

3.1 Reservado

3.2 Las Cuentas de los Jugadores

3.2.1 Mantenimiento de los Fondos del Jugador. Deben aplicarse los siguientes principios al mantenimiento de los fondos de los jugadores:

- a) Las cuentas de los jugadores en la Plataforma de Juego deben estar aseguradas contra accesos no válidos o actualizaciones fuera de los métodos aprobados;
- b) Todo depósito, retiro, transferencia o transacciones de ajuste deben ser mantenidas en un registro de auditoría de la Plataforma de Juego;
- c) Un depósito en la cuenta del jugador hecho mediante transacción de tarjeta de crédito u otro método que pueda producir un rastro suficiente de auditoría, no debe ser hecho disponible para su apuesta hasta el momento en que los fondos sean recibidos o que el emisor provea un número de autorización al operador indicando que los fondos están autorizados. El número de autorización debe mantenerse en un registro de auditoría de la Plataforma de Juego;
- d) La identificación positiva del jugador, incluyendo todo ingreso de su Número de Identificación Personal (PIN en inglés) u otros métodos de seguridad aprobados, debe completarse antes de que pueda realizarse el retiro del dinero retenido en la Plataforma de Juego.
- e) Las cuentas inactivas con dinero en la Plataforma de Juego deben ser protegidas contra accesos o retiros ilegales;
- f) Toda transacción que involucre dinero debe tratarse como información vital a ser recuperada por la Plataforma de Juego en caso de falla.
- g) Los pagos desde una cuenta deben ser realizados (incluyendo la transferencia de fondos)

directamente a una cuenta de una institución financiera a nombre del jugador o hacerse pagable al jugador y remitida a la dirección del jugador. El nombre y la dirección deben ser los mismos que se colocaron en los detalles de registro del jugador.

- h) Los estados de cuenta deben ser enviados a la dirección registrada del jugador previa solicitud y a la dirección de e-mail del jugador en forma mensual. Las declaraciones deben incluir información suficiente que le permita al jugador conciliar la declaración con sus propios registros a nivel de las sesiones;
- i) Cualquier ajuste a las cuentas de los jugadores en la Plataforma de Juego debe estar sujeto a un estricto control de seguridad y rastreo de auditoría.
- j) No deberá ser posible transferir créditos que representen un valor monetario entre dos cuentas de usuarios; y
- k) Los créditos que son usados en juegos "Jugados por Diversión" y que no tengan ningún valor monetario pueden transferirse en cualquier número entre cuentas de usuarios.

3.3 La Sesión de Juego del Jugador

3.3.1 Declaración General. Una sesión de juego se inicia cuando un jugador se registra en la Plataforma de Juego. Un juego que requiera de un pago monetario solo puede ocurrir durante una sesión de juego. Cuando un operador proporcione acceso a múltiples juegos desde un salón, los jugadores podrán jugar más de un juego durante la sesión.

3.3.2 Identificación del Jugador. La identificación debe cumplir las siguientes reglas:

- a) Un jugador debe recibir un identificador electrónico como un certificado digital o una descripción de la cuenta y una contraseña para iniciar una sesión de juego; y
- b) La Plataforma de Juego debe permitir que los jugadores cambien sus contraseñas y debería recordarles hacerlo en forma regular.

3.3.3 Fin de la Sesión de Juego.

- a) Una sesión de juego finaliza si:
 - i) El jugador notifica a la Plataforma de Juego que la sesión ha finalizado (por ej.: "se desconecta");
 - ii) Se llega a una desconexión por tiempo de inactividad del usuario;

- iii) El servidor (o *host*) de la Plataforma de Juego no obtiene una respuesta después de 30 segundos de parte del dispositivo del jugador final; si aplica; o
 - iv) El operador finaliza la sesión.
- b) Cuando el operador finaliza una sesión, debe hacerse un registro en un archivo de auditoría que incluya la razón de la finalización;
- c) La Plataforma de Juego debe intentar enviar un mensaje de finalización de sesión al dispositivo del jugador final cada vez que una sesión sea finalizada por la Plataforma de Juego

3.4 Juego Responsable

3.4.1 Visualizador de la Última Fecha de Ingreso. Cuando un jugador ingresa a la plataforma de juego, debe visualizarse la fecha de su último ingreso.

CAPÍTULO 4

4.0 *Requisitos para el GNA*

4.1 **Declaración General**

4.1.1 El Generador de Números Aleatorios (GNA) y su metodología deben basarse en un algoritmo generador de números pseudoaleatorios o ser parte del hardware, y ser criptográficamente fuertes al momento de su envío. Cuando se usa más de una instancia de un GNA en una Plataforma de Juego, cada instancia debe ser evaluada y certificada por separado. Cuando cada instancia es idéntica, pero involucra una implementación diferente dentro de juego(s) / aplicación(es), cada implementación debe ser evaluada y certificada por separado. Debe estar comprobado que todos los resultados del GNA utilizados para la selección del símbolo del juego / determinación del resultado del juego:

- i) Sean estadísticamente independientes,
- ii) Sean distribuidos justamente (dentro de los límites estadísticos esperados) a lo largo de su rango de acción;
- iii) Pasen varias pruebas estadísticas reconocidas, y
- iv) Sean impredecibles, incluso para un atacante que tenga conocimiento del algoritmo, la implementación del algoritmo dentro del juego(s) /aplicación(es) al que se conecta, y el valor inicial utilizado para sembrar el algoritmo en primera instancia.

4.1.2 La selección del símbolo del juego / determinación del resultado del juego no debe estar influenciada, afectada o controlada por otra cosa que no sean los valores numéricos derivados del GNA en conjunción con las reglas del juego. Nótese que esto no prohíbe juegos metamórficos o Premios Mayores Progresivos determinados por otros medios además de los resultados de los juegos individuales que son considerados dependiendo del caso. Tan pronto se seleccionen los símbolos del juego / se determinen los resultados del juego, estos deben ser inmediatamente utilizados como lo mandan las reglas del juego (es decir, no serán descartados debido al

comportamiento adaptativo del juego). Cuando las reglas del juego requieran del establecimiento por adelantado de una secuencia de símbolos de juego / resultados de juego, estas entidades no deben ser vueltas a secuenciar a excepción de lo provisto por las reglas del juego.

4.2 Escalamiento

4.2.1 Los métodos de escalamiento (es decir, convertir resultados brutos del GNA de un rango mucho mayor a resultados escalados del GNA a un rango mucho menor) deben ser lineales, y no deben introducir ningún sesgo, patrón o predictibilidad. Debe probarse que los resultados escalados del GNA han pasado varias pruebas estadísticas reconocidas.

4.3 Elección del Algoritmo

4.3.1 El GNA puede estar basado en un software, en un hardware, o en una combinación de ambos, a discreción del Proveedor del Software. Sin embargo, la implementación final debe cumplir con los requisitos de este documento.

4.4 Hardware de GNA

4.4.1 Debido a su naturaleza física, la performance del hardware de GNA puede deteriorarse con el tiempo. La falla de un hardware de GNA puede traer serias consecuencias para el juego(s) / aplicación(es), puesto que los juegos podría volverse predecibles o exhibir una distribución injusta. Por consiguiente, si se utiliza un software de GNA, se requerirá de alguna forma de dinámica / realización activa de pruebas en tiempo real del resultado, de modo que se deshabilite el juego cuando se detecte una falla.

4.5 Software de GNA

4.5.1 Los siguientes requisitos aplican solo para los softwares de GNA.

- a) **Periodo**. El periodo del GNA, en conjunción con los métodos de implementación de los resultados del GNA, debe ser lo suficientemente largos para asegurar que todas las combinaciones / permutaciones producto del juego sean posibles para el juego(s) /aplicación(es) en cuestión.
- b) **Rango**. El rango de los valores brutos producidos por el GNA debe ser lo suficientemente largos para proveer una precisión y flexibilidad adecuadas al momento del escalamiento y mapeo.
- c) **Sembrado/Re-Sembrado**. Los métodos de sembrado / re-sembrado implementados en el GNA deben asegurar que todos los valores semilla sean determinados en forma segura, y que la secuencia resultante de resultados del juego no sea predecible. A menos que se compruebe que no tienen un efecto adverso en lo aleatorio de los resultados del GNA, o que realmente mejoren lo aleatoriedad de los resultados del GNA, el sembrado y re-sembrado debe mantenerse en un mínimo absoluto. Si por alguna razón el ciclado / actividad en segundo plano del GNA es interrumpido, el siguiente valor semilla para el GNA debe ser una función del valor producido por el GNA inmediatamente previo a la interrupción.
- d) **Ciclos/Actividades de Segundo Plano**. Para asegurar que los resultados del GNA no puedan ser predichos, deben implementarse ciclos / actividades de segundo plano entre juego y juego. Cada vez que el resultado de un juego es creado a partir de múltiples valores mapeados del GNA, deben implementarse ciclos /actividades de segundo plano durante el juego (es decir, entre la selección de cada valor mapeado del GNA) a fin de asegurar que el resultado del juego esté compuesto por resultados secuenciales mapeados del GNA. La tasa de ciclos /actividades de segundo plano debe ser lo suficientemente aleatoria por sí misma para prevenir la predicción.

CAPÍTULO 5

5.0 *Requisitos para el Juego*

5.1 **Diseño del Juego**

5.1.1 **Ciclo del Juego**. Los siguientes ítems describen el Ciclo del Juego:

- a) Un juego comienza cuando un jugador se compromete a realizar una apuesta al realizar una acción que da inicio al juego (por ej.: presionar un botón de “Jugar”, “Repartir” o “Girar”);
- b) Se considera a un juego como completado cuando:
 - i) El jugador ya no puede continuar jugando sin comprometer créditos adicionales de su cuenta, y
 - ii) No tiene créditos para arriesgar.
- c) Todos los siguientes son considerados como parte de un solo juego, es decir, tienen que finalizarse antes de que se considere al juego como completado:
 - i) Cualquier característica, bonificación o juegos gratuitos originados desde el juego principal;
 - ii) Cualquier característica metamórfica implementada en el juego;
 - iii) Juegos cuyas reglas permitan la apuesta de créditos adicionales, por ejemplo un Seguro de Blackjack o la segunda parte de un juego de Keno de dos partes; y
 - iv) Características de Juegos de Apuestas (por ejemplo, Doblar la apuesta).

5.1.2 **Justicia del Juego**. Los siguientes requisitos delimitan los objetivos para asegurar la justicia del juego:

- a) Un juego no deberá estar diseñado para darle falsas expectativas al jugador de mejores probabilidades al tergiversar cualquier ocurrencia o acontecimiento;
- b) Cada vez que se reproduce un elemento del juego (base, primario, característica especial, bonificación o gratuito), el jugador deberá tener la posibilidad de obtener cualquiera de los resultados visualizados en la tabla de pagos del juego;
- c) La determinación de los eventos de azar no deben ser influenciados, afectados o

controlados por otra cosa que no sean los valores numéricos derivados de una manera aprobada del Generador de Números Aleatorios (GNA) en conjunto con las reglas del juego;

- d) Con las excepciones provistas por las reglas del juego y para los juegos metamórficos, los eventos de azar dentro de los juegos deben ser independientes de (es decir, no tener correlación con) cualquier otro acontecimiento dentro del juego o dentro de juegos previos.

NOTA: Los juegos que no son completamente independientes del historial de los jugadores podrían no ser aceptables en algunas jurisdicciones.

- e) Cuando un juego representa o implica la inclusión de una simulación de un dispositivo físico en la vida real (por ej. el giro de los rodillos, el giro de las ruedas, el giro de los dados, el lanzamiento de monedas, etc.), el comportamiento de la simulación debe seguir el comportamiento esperado del dispositivo físico en la vida real. Esto es:
- i) Para juegos que pretenden una simulación física de la vida real, la representación visual de la simulación debe corresponderse con las características del dispositivo físico en la vida real;
 - ii) La probabilidad de que ocurra algún acontecimiento en la simulación que afecte el resultado del juego debe ser equivalente a la del dispositivo físico en la vida real;
 - iii) Cuando el juego simula múltiples dispositivos físicos que normalmente se esperaría que fuesen independientes el uno del otro, cada simulación debe ser independiente de las otras simulaciones; y
 - iv) Cuando el juego simula dispositivos físicos que no tienen memoria de eventos previos, el comportamiento de las simulaciones debe ser independiente de (es decir, no tener correlación con) su comportamiento previo, de modo que no sean ni adaptativas ni previsibles en la práctica.
- f) Los objetivos de justicia en el juego para juegos como los de carreras de caballos/autos/animales, golf/fútbol, realidad virtual, etc. deben ser evaluados caso por caso aplicando los objetivos de justicia en el juego especificados líneas arriba.

5.1.3 Reglas del Juego. Los siguientes requisitos aplican para las reglas del juego mostradas al jugador:

- a) Las reglas del juego deben estar disponibles para el jugador directamente en la interface del juego o accesibles desde la interface del juego vía un hipervínculo;
- b) Todas las reglas del juego y la información de la tabla de pagos deberían ser accesibles para un jugador antes de que este comprometa su apuesta;
- c) La información publicada del juego debe ser suficiente para explicar todas las reglas aplicables y cómo participar en el juego;
- d) Las reglas del juego no deberán ser ni injustas ni inducir a error.
- e) El juego debe operar e interactuar con el jugador de acuerdo con las reglas mostradas al jugador; y
- f) Un cambio en las reglas constituye un juego diferente, aunque se permiten variaciones al número máximo de créditos apostados por juego (y/o líneas por juego). Este requisito no excluye implementaciones de juegos con partes o características especiales múltiples siempre que las reglas sean claras para el jugador.

5.1.4 Metodologías de Determinación de Resultados. Los siguientes requisitos aplican para los resultados del juego y las metodologías de determinación:

- a) Para cualquier juego disponible, la determinación del resultado de cada jugada individual deberá:
 - i) Ser para todas las combinaciones alcanzables del conjunto de símbolos trazados (a excepción de las recompensas aleatorias);
 - ii) Estar claramente especificada en las ilustraciones (o accesible al jugador a través de un claro y visible hipervínculo);
 - iii) Ser consecuencia de una de las metodologías de determinación de resultados aquí descritas;
 - iv) Tener un Porcentaje de Retorno para el Jugador (%PRJ) teórico no menor al especificado en las reglas de juego; y
 - v) Tener un premio máximo no mayor al especificado en las reglas de juego.
- b) El %PRJ teórico no deberá ser menor que el %PRJ mínimo especificado en las reglas del juego.
- c) El %PRJ mínimo deberá cumplirse al jugar en el nivel más bajo de una tabla de pagos no lineal (por ej. si un juego es jugado continuamente a un nivel de apuesta mínimo durante

su ciclo total y el %PRJ teórico es menor que el %PRJ mínimo especificado, entonces el juego es inaceptable.)

NOTA: Este ejemplo también se extiende a juegos como el Keno donde el juego continúa de cualquier combinación de campos resulta en un %PRJ teórico menor que el %PRJ mínimo especificado.

- d) Cuando es ofrecido un premio progresivo, debe implementarse de manera que el "valor de inicio + la tasa de incremento" de la progresión asegure que se alcance el requisito de retorno mínimo presentado líneas arriba.
- e) El resultado en el juego puede ser determinado de las siguientes formas:
 - i) Azar puro;
 - ii) Habilidad mental
 - iii) Habilidad física
 - iv) Cualquier combinación de las de arriba;
- f) Los eventos de azar dentro de los juegos no debe ser influenciados, afectados, controlados o determinados por otra cosa que no sean (en conjunto con la tabla de pagos) valores numéricos obtenidos de una de las maneras aprobadas por el generador de números aleatorios (GNA) certificado.
- g) Una jugada no deberá alterar o modificar la presentación de los símbolos mapeados o de las ilustraciones excepto en casos de animaciones durante una jugada o como parte de las reglas del juego, lo que deberá estar claramente descrito en las ilustraciones, pues de otro modo esto constituiría un juego diferente;
- h) Los juegos que tienen un componente de habilidades (por ej. Póquer de Descarte y Blackjack) deberán cumplir los siguientes requisitos:
 - i) El retorno del jugador por una estrategia óptima, en base a la información disponible para el jugador en las reglas del juego, no deberá ser menor que el %PRJ mostrado al jugador;
 - ii) Todo consejo estratégico o retenciones automáticas deberán ser justos, no despistar al jugador y no representar una mala elección y, de ser seguidos con exactitud, deberán asegurar que se alcance el PRJ mínimo teórico;
 - iii) El jugador deberá ser capaz de anular la retención automática; y
 - iv) La estrategia de retención automática deberá ser utilizada al calcular el %PRJ del

juego.

5.1.5 Historial del Juego. Debe proporcionarse la opción de 'repetir el último juego', ya sea a manera de una reconstrucción o una descripción. La de opción de repetición deberá suministrar toda la información necesaria para reconstruir los últimos diez juegos de la sesión actual, y debe proporcionar la siguiente información (como mínimo):

- a) La fecha y hora en que se jugó el juego;
- b) La visualización asociada con el resultado final del juego, ya sea gráficamente o por medio de un mensaje de texto;
- c) El total de dinero / créditos del jugador al inicio del juego;
- d) El total de dinero / créditos del jugador al final del juego;
- e) Monto apostado incluyendo cualquier multiplicador;
- f) El total de dinero / créditos ganado por el premio resultante de la última jugada (incluyendo Premios Mayores Progresivos);
- g) Toda elección del jugador involucrada en el resultado del juego, y
- h) Los resultados de toda fase intermedia del juego, como apuestas o juegos especiales.

5.1.6 Características Especiales del Juego. Los siguientes requisitos aplican para los juegos con características especiales:

- a) Si la característica especial se le brinda al jugador a cambio de la apuesta de créditos, debe dársele la opción de si desea entrar o no en la actividad especial. Un jugador que elije no entrar a la actividad especial deberá ser ubicado al final del juego base que lo lleve a la característica especial;
- b) Un juego podría ofrecer premios aleatorios, siempre que el valor del premio cumpla con lo especificado por las reglas del juego; y
- c) La entrada inicial a una actividad especial deberá estar condicionada a la ocurrencia previa e inmediata de un evento desencadenador disponible a través del juego principal (por ej. Desencadenador por ganar, desencadenador misterioso, evento comunitario).

5.1.7 Opción de Apuestas. Los siguientes requisitos aplican solo para los juegos que implementan alguna forma de opción de apuestas tras la conclusión del juego base (por ej.: "duplicar", "triplicar", etc...);

- a) El límite del premio de la apuesta (si aplica) para un juego en particular, y el máximo número de apuestas disponibles, debe, estar establecidos con claridad. Note que cuando la redacción del texto indique existe un premio máximo a ganar, entonces debe ser posible ganar dicho premio;
- b) Cuando la opción de apuesta es suspendida automáticamente antes de alcanzar el número máximo de apuestas disponibles, la razón debe visualizarse con claridad.
- c) Todas las referencias a apostar deben usar palabras como "apuesta" o "duplica", que no puedan mal interpretarse como indicadoras de otra característica especial;
- d) Toda condición inusual del juego durante la cual la opción de apuesta no pueda ser accedida debe ser especificada;
- e) Si la opción de apuesta ofrece la opción de multiplicadores, debe dejarse en claro al jugador cuál es el rango de elecciones / pagos; y
- f) Una vez que el jugador ha elegido un multiplicador, debe establecerse claramente en la pantalla qué multiplicador se seleccionó.

5.1.8 Juegos con Características Metamórficas. Los juegos con características que no son completamente independientes del historial del jugador (es decir metamórficos) deberán cumplir las siguientes reglas:

- a) Mostrar claramente al jugador cuál de las reglas del juego son las que aplican al estado actual del juego;
- b) Las reglas del juego deben ser accesibles en cualquier momento desde la pantalla del juego actual;
- c) Mostrar al jugador la información suficiente para indicar el estado actual en relación al desencadenamiento de la siguiente metamorfosis del juego (por ej. si el juego recolecta fichas para llegar a la característica especial, el número de fichas faltantes o el número total requerido para desencadenar la metamorfosis deberá indicarse junto con el número de fichas recolectadas hasta el momento);
- d) No ajustar la probabilidad de que ocurra una metamorfosis, en base al historial de los premios obtenidos en juegos previos (es decir, los juegos no deberán adaptar los retornos teóricos al jugador en base a pagos pasados);
- e) No inducir a error. Si la metamorfosis de un juego se desencadena luego de acumular un

determinado número de fichas o la combinación de fichas de diferentes clases, la probabilidad de obtener dichas fichas no deberá deteriorarse conforme el juego progresa (por ej. para fichas idénticas no está permitido que las últimas pocas fichas necesarias sean más difíciles de obtener que las fichas anteriores de la misma clase);

- f) El retorno del jugador producto del juego en el ciclo de tanto la parte metamórfica como de la no metamórfica deberá estar conforme al retorno mínimo teórico para el jugador de acuerdo al %PRJ;
- g) Si una característica metamórfica requiere que se apuesten créditos extra y el juego acumula todas las ganancias (desde la aplicación del desencadenador y la característica especial) en una pantalla que anuncia que el jugador ganó (en lugar de ir directamente a la pantalla del crédito del jugador), el juego deberá:
 - i) Proporcionar un medio a través del que las ganancias en la pantalla que anuncia que el jugador ganó puedan ser apostadas (a través de la pantalla de crédito) permitiendo instancias en las que el jugador tiene un balance de crédito insuficiente para completar la característica especial;
 - ii) Transferir todos los créditos de la pantalla que anuncia que el jugador ganó a la pantalla de crédito del jugador luego de completar la característica especial.

5.1.9 Juegos de Naipes. Los siguientes requisitos aplican a todos los juegos que representan naipes que son extraídos de un mazo o baraja:

- a) Al inicio del juego/mano, los naipes deben ser extraídos imparcialmente desde un mazo barajado aleatoriamente consistente de un juego completo de naipes aplicable al juego representado, a menos que las reglas específicas del juego no permitan el barajado del mazo luego de cada juego en concordancia con 5.1.9(e);
- b) Una vez que los naipes son retirados del mazo, no deberán regresarse al mismo excepto cuando lo digan las reglas del juego representado;
- c) El mazo no deberá volver a barajarse excepto cuando lo digan las reglas del juego representado;
- d) Conforme se van retirando los naipes del mazo, estos deberán ser utilizados de inmediato como lo mandan las reglas del juego (es decir, no serán descartados debido al comportamiento adaptativo del dispositivo de juego); y;

- e) El material gráfico deberá establecer claramente si las reglas del juego no permiten el barajado del mazo luego de cada juego. En esta instancia, las ilustraciones deberán indicar cuando ocurre realmente el barajado.

5.1.10 Juegos de Extracción de Bolillas. Los siguientes requisitos aplican para los juegos que representan bolillas que son extraídas de un barril (por ej. Keno):

- a) Al inicio de cada juego solo se representan las bolillas aplicables al mismo;
- b) Una vez que las bolillas son extraídas del barril no deberán regresarse al mismo excepto cuando lo digan las reglas del juego representado;
- c) El barril no se deberá volver a mezclar excepto cuando lo digan las reglas del juego representado; y
- d) Conforme se van extrayendo las bolillas del barril estas deberán ser utilizadas de inmediato como lo mandan las reglas del juego (es decir, no serán descartadas debido al comportamiento adaptativo del dispositivo de juego).

5.1.11 Premio Máximo. El premio máximo pagado por el software de juego deberá ser especificado en las reglas del juego y deberá ser mostrado dentro de las pantallas de ayuda para ese juego en particular.

5.1.12 Monto Máximo a Arriesgar. El monto máximo a arriesgar deberá ser especificado en las reglas del juego y deberá ser mostrado dentro de las pantallas de ayuda para ese juego en particular.

5.1.13 Estado del Jugador Durante el Juego. Durante un juego multijugador, el software debe permitir al usuario establecer un estado de "Ausente de la computadora" que puede ser utilizado si el jugador necesita alejarse por un momento.

- a) El estado de "Ausente de la computadora" debe inhabilitar toda jugada, y también causar que el turno del jugador sea saltado automáticamente durante toda ronda de juego que tome lugar mientras que este estado se encuentra activo.
- b) Si un jugador establece un estado de "Ausente" durante la mitad de una ronda de juego, automáticamente perderá su jugada para esa ronda (por ej. para una ronda de póquer, el software deberá retirar la mano del jugador durante la siguiente ronda de apuestas).

- c) Si un jugador realiza cualquier acción sensible al juego dentro de la ventana del juego mientras está en el estado de "Ausente" (por ej. escribir algo en la ventana de chat, elegir un monto para apostar, etc...), el estado deberá ser retirado y el jugador será enrolado en la siguiente ronda de juego. Las acciones no sensibles al juego, como el acceder al menú de ayuda desde la ventana del juego no requiere que este estado sea retirado.
- d) Si el jugador no realiza ninguna acción en la ventana del juego en los próximos 10 minutos, deberá ser automáticamente puesto en el estado de "Ausente de la computadora".
- i) Otras acciones realizadas por la computadora del usuario final que no afecten el software de juego no deben ser incluidas en el visor de estado (por ej. el jugador abre un navegador web).
 - ii) Si un jugador se encuentra en el estado de "Ausente" por más de 30 minutos, el jugador debe ser retirado automáticamente de la mesa en la que estaba inscrito, y regresado al salón del juego o su equivalente.
- e) Los juegos de un solo jugador podrían implementar un botón de pausa.
- i) Un botón de pausa no debe detener ninguna acción realizada por el servidor del juego o ninguna comunicación entre el cliente y el servidor.
 - ii) Durante este tiempo, el balance de la cuenta del jugador podrían no ser alterado debido a acciones relacionadas con el juego pausado (es decir, apuestas adicionales, premios misteriosos, otras victorias, etc...).
 - 1) el jugador podría agregar fondos a su cuenta a través de un método seguro durante este tiempo.
 - 2) Todo fondo adicional añadido durante la sesión pausada del juego no debe aparecer en el balance de crédito del jugador hasta que:
 - Los fondos hayan sido autorizados por la institución financiera,
 - La sesión del juego ha sido reanudada, y
 - El ciclo del juego actual ha finalizado.
 - iii) Debe quedar claro para el jugador que su juego ha sido pausado.
 - iv) Debe quedar claro para el jugador cómo reanudar un juego pausado.
- f) Todos los ítems mencionados deben estar explicados claramente dentro de las pantallas de ayuda del juego.
-

5.1.14 Software de Juegos Múltiples. Las siguientes reglas aplican al software con múltiples juegos elegibles que surgen de un cliente ejecutable principal:

- a) Deberá existir un Menú de Selección del Juego donde se muestre el monto total del balance de crédito del jugador ya sea en la moneda local o en créditos.
- b) La metodología empleada para seleccionar y deseleccionar un juego en particular en un cliente de juegos múltiples deberá estar explicada claramente al operador en las pantallas de ayuda, y ser seguida fácilmente. El software del cliente deberá informar claramente el patrón de todos los juegos disponibles en el momento y ofrecerlo para su selección.
- c) Los softwares que ofrecen múltiples juegos deberán indicar en todo momento al jugador qué juego ha sido seleccionado o está siendo jugado. El jugador no deberá ser forzado a jugar un juego solo por seleccionarlo.

5.1.15 Juegos de Líneas Múltiples (tipo Tragamonedas). Las siguientes reglas aplican a la información de juegos de Líneas Múltiples:

- a) Cada línea individual a jugarse deberá estar indicada claramente por el dispositivo de juego de modo que el jugador no tenga dudas sobre qué líneas está apostando; y
- b) La(s) línea(s) de pago ganadoras deberán ser claramente distinguibles para el jugador. (por ej., en un video del juego esto podría lograrse trazando una línea sobre los símbolos en la(s) línea(s) de pago y/o resaltando los símbolos ganadores y el cuadro de selección de la línea. Cuando se gana en múltiples líneas, cada línea de pago debería ser indicada a su vez).

5.2 Ilustraciones del Juego

5.2.1 Declaración General. Los siguientes requisitos aplican a las ilustraciones del juego, las cuales incluyen toda información escrita, gráfica y de auditoría proporcionada al jugador ya sea directamente desde la interface del juego o desde una página accesible al jugador desde la interface del juego a través de un hipervínculo ubicado en un lugar evidente. Si el jugador deja la pantalla del juego para acceder a las reglas del juego, entonces la manera en que puede regresar al juego debe ser fácilmente visible. La combinación de todos los mensajes relevantes que aparecen en cualquier lugar de las ilustraciones deberá cumplir con estos estándares:

- a) Todas las afirmaciones en las ilustraciones deben ser verdaderas;
- b) Toda instrucción del juego deberá ser accesible y visible sin la necesidad de insertar o arriesgar créditos;
- c) Las instrucciones del juego y del uso del dispositivo deberán ser establecidas sin ambigüedades y no deberán inducir a error al jugador;
- d) Como mínimo el jugador deberá ser capaz de ver una visualización tabulada de la tabla de pagos que muestre todas las combinaciones para ganar y sus pagos cuando no haya un juego en progreso;
- e) La escala de pagos en las ilustraciones deberá corresponderse con la escala de pagos utilizada en el tratado matemático;
- f) El resultado de cada juego deberá ser mostrado por un lapso razonable de tiempo;
- g) La visualización del resultado de un juego no deberá inducir a error o ser engañosa para el jugador (por ej. no deberá indicar inapropiadamente un cuasi fallo);
- h) Deberán haber las instrucciones suficientes que le permitan al jugador determinar la exactitud de los premios ganados;
- i) Si las ilustraciones contienen instrucciones que especifiquen una ganancia máxima entonces deberá ser posible ganar este monto a partir de un solo juego (incluyendo características especiales u otras opciones de juego);
- j) Si se ofrecen premios aleatorios, el valor máximo obtenible de dicho premio aleatorio deberá indicarse. Si el valor del premio aleatorio depende de los créditos apostados, esto deberá ser establecido;
- k) Los gráficos de las ilustraciones no deben ser de ninguna manera o forma ni indecentes ni ofensivos.
- l) Todas las instrucciones del juego deben estar en inglés o en el idioma oficial de la jurisdicción y ser tanto gramática como sintácticamente coherentes. Todas las instrucciones en las ilustraciones deben ser fácilmente interpretadas, claramente visibles, sin ambigüedades, y suficientes para explicar todas las reglas del juego.
- m) Deben seguirse los siguientes principios cuando los juegos sean proporcionados en versiones con idiomas diferentes:
 - i) Cada versión debe proporcionar las mismas tasas de retorno al jugador;
 - ii) Cada versión debe ser consistente con las instrucciones;

- iii) Toda la información del juego debe ser proporcionada en el idioma especificado para dicha versión
- iv) La información del juego debe ser la misma a lo largo de todas las versiones con idiomas diferentes.
- n) El juego debe proporcionar información que le permita al jugador resolver sus quejas con el operador en primera instancia y, al fallar esto, la capacidad de notificar a la jurisdicción sobre sus quejas contra el operador.

5.2.2 Información del Juego. La siguiente información del juego deberá ser visible o fácilmente accesible al jugador en todo momento ya sea desde un menú de ayuda o un sitio web:

- a) El nombre del juego que está siendo jugado;
- b) Las instrucciones de cómo jugar, incluyendo una tabla de pagos para todos los premios y características especiales;
- c) Las restricciones sobre las jugadas o apuestas como los límites de duración de las jugadas, los valores máximos a ganar, etc.;
- d) El balance de créditos actual del jugador;
- e) El monto actual de la apuesta. Esto solo ocurre durante el juego base o si el jugador puede hacer crecer la apuesta durante el juego;
- f) La denominación de la apuesta y, donde sea aplicable, cualquier otra simbolización implementada en el juego;
- g) Todos los posibles resultados ganadores, o estar disponibles como un ítem del menú o en un menú de ayuda;
- h) Los montos a ganar para cada posible resultado ganador, o estar disponibles como un ítem del menú o de la pantalla de ayuda;
- i) El monto ganado en el último juego completado (hasta que empiece el nuevo juego o se modifiquen las opciones de apuesta);
- j) Las opciones elegidas por el jugador (por ej., monto apostado, líneas jugadas) para el último juego completado (hasta que empiece el nuevo juego o se haga una nueva selección);
- k) Las opciones iniciales de selección del jugador serán descritas (por ej. la selección de un caballo en una carrera hípica debería identificar el nombre, número y el pago esperado).

Una vez que el juego ha comenzado, las opciones de selección del jugador debería mostrarse en forma clara en la pantalla;

- l) El monto ganado para cada apuesta por separado y el monto total de ganancias deben ser mostrados en la pantalla;
- m) El %PRJ mínimo teórico y la explicación de cómo calcularlo (por ej. premios totales por ciclo de juego divididos por el número total de diferentes resultados en el ciclo del juego).

NOTA: Este requisito no aplica a juegos donde existe la suficiente información disponible para el jugador que le permita determinar fácilmente la ventaja de la casa o el porcentaje de retorno al jugador.

- n) Si es que hay aportes a los premios mayores (“progresivos”) y la manera en que el premio mayor opera, por ejemplo si el premio mayor se gana logrando un resultado particular; y
- o) Toda regla pertinente a la metamorfosis de los juegos, por ejemplo, el número y tipo de fichas que necesitan ser recolectadas para calificar para una característica especial o ronda de bonificación y las reglas pertinentes a dicha ronda de bonificación en caso difieran del juego base.
- p) La siguiente información debe estar fácilmente disponible para el jugador (es decir, mostrada directamente en la "página" del juego o accesible a través de un vínculo en la página):
 - i) Información sobre apuestas responsables, incluyendo instrucciones sobre cómo limitar apuestas por juego y/o sesión e invocar arreglos de auto-exclusión; e
 - ii) Información sobre los puntos de contacto de servicios de ayuda para problemas con las apuestas.

5.2.3 Información de la Tabla de Pagos. Las siguientes reglas aplican para la información de la tabla de pagos mostrada al jugador:

- a) La información de la tabla de pagos deberá estar claramente identificada y deberá establecer con precisión las reglas del juego y el premio que será pagado al jugador cuando obtenga una victoria específica.
- b) La información de la tabla de pagos deberá indicar claramente si los premios están designados en unidades, moneda, o en alguna otra unidad denominativa.

- c) La información de la tabla de pagos refleja todo cambio en el valor del premio, que podría ocurrir en el transcurso del juego. Esto podría lograrse con un visualizador digital en una ubicación notoria en el marco del juego, y el juego debería indicarlo claramente.
- d) Toda información de la tabla de pagos debería ser accesibles para un jugador antes de comprometer su apuesta; La información de la tabla no deberá ser certificada si la información es imprecisa o podría causar confusión. El estándar del "jugador razonable" deberá ser utilizado para la evaluación;
- e) Cuando las instrucciones del multiplicador y los premios tabulados se muestren a la vez en las ilustraciones no deberá haber confusión posible sobre si el multiplicador aplica al premio tabulado o no.
- f) Para juegos con reglas que permitan la acumulación de fichas para calificar a una característica especial o a una característica múltiple a ser desencadenada o a una metamorfosis del juego, las ilustraciones deberán mostrar con claridad:
 - i) La definición del evento que se origina por la acumulación de fichas;
 - ii) Una descripción de cuántas fichas se acumulan con cada ocurrencia del evento;
 - iii) Una descripción de cuántas fichas se requieren para desencadenar la característica especial;
 - iv) Una indicación de cuántas fichas hay acumuladas actualmente;
 - v) Si se usan sub-fichas para formar fichas, una descripción del número de sub-fichas necesarias para formar una ficha y el número de sub-fichas y fichas acumuladas actualmente;
 - vi) Si la acumulación de las fichas puede conducir a la obtención de juegos gratuitos, el número de líneas posibles y créditos por línea a apostar durante los juegos gratuitos; y
 - vii) Las reglas del juego cuando no se acumulen fichas durante la secuencia de la característica especial para eventos que normalmente calificarían para ganar fichas.

5.2.4 Patrones Ganadores. Los patrones ganadores para el juego mostrado en las ilustraciones deberán cumplir las siguientes reglas:

- a) Todas las combinaciones ganadoras relevantes para el punto particular en el tiempo de un

juego debería estar visualizada claramente o ser accesible al jugador desde la interface del juego. Todas las combinaciones no definidas son asumidas como de no ganancia.

- b) Si los patrones ganadores genéricos (representación gráfica de cómo deben aparecer los símbolos de la misma clase) solo son representados gráficamente (sin la ayuda de una explicación verbalizada), entonces deben ser complementados con números para indicar cuántos símbolos correctos corresponden a cada patrón; a excepción de los patrones ganadores inusuales (por ej., X_X_x_X_X) donde los números no deberán ser mostrados y el patrón debe ser posicionado en proximidad al premio.
- c) La(s) combinación(es) desencadenadora(s) y todas las otras condiciones que tienen que ocurrir para desencadenar una característica especial, deberían estar especificadas sin ambigüedades. La acción del juego cuando ocurre uno de los patrones desencadenadores durante una característica especial (por ej. juegos gratuitos) debe ser establecida claramente en las ilustraciones (por ej. más desencadenadores, bonificaciones de pago y/o si no hay más desencadenadores).
- d) Los patrones ganadores que no son "de izquierda a derecha" o "de derecha a izquierda" o "cualquier" deberían estar claramente explicados, preferiblemente con representaciones pictóricas.
- e) El símbolo o grupo de símbolos deberá estar asociado con este premio y no deberá invadir el área que pertenece visualmente a algún otro grupo de símbolos si es que esto puede causar ambigüedades, excepto en los casos de una animación durante el juego como parte de las reglas del juego.

5.2.5 Requisitos Específicos del Juego. Los siguientes requisitos aplican a la visualización de las ilustraciones específicas a tipos de juego o elementos de juego particulares, adicionalmente a los requisitos generales proporcionados líneas arriba:

- a) Juegos de Naipes.
 - i) Las caras de los naipes deben mostrar claramente el valor del naipe (por ej. deberá ser obvio cuál es una Jota y cuál es una Reina);
 - ii) Las caras de los naipes deben indicar claramente el palo (Corazones y Diamantes deben ser rojos, Picas y Espadas, negros);

iii) Los comodines (o *Jokers*) deben ser fácilmente distinguibles de las otras cartas.

b) Blackjack.

- i) Las reglas de seguro deben ser explicadas claramente si es que están disponibles.
- ii) Las reglas para Separar Pares deberán ser explicadas. Las áreas a abordarse son:
 - A) Al separar ases solo se permite un naipe para cada as, si esa es la regla del juego;
 - B) Otras separaciones, de estar disponibles; y
 - C) Doblar la apuesta después de las separaciones, de estar disponible.
- iii) Las reglas para doblar la apuesta deben ser claramente explicadas incluyendo las limitaciones de los totales que podrían doblarse con esta opción.
- iv) El total actual de todas las manos, incluyendo el total del Repartidor, deberán ser mostrados durante y al final del juego.
- v) El término "Sobrepasado" (*Bust*) o un equivalente podría ser usado para indicar una mano cuyo valor total ha excedido 21.
- vi) Las reglas de juego del Repartidor deben ser explicadas claramente incluyendo el tratamiento especial de una cuenta de 17, si la hay. Cualquier límite en el número de cartas que podrían ser tomadas por el Jugador y/o Repartidor debe ser explicado incluyendo la declaración de los ganadores (si los hay) cuando se alcance el límite (por ej. ganar con Five Under).
- vii) Las Reglas de Rendición deben ser explicadas, si existiesen.
- viii) Si el jugador pierde ante un "Empate o Push del Repartidor" esto debe ser explicado claramente.
- ix) Las Reglas del "Acuerdo de Londres" deben ser explicadas, si existiesen.
- x) Las manos ganadoras deben ser claramente marcadas con la categoría ganada; por ej. "Blackjack", "Six Under" o "Push".
- xi) Si han ocurrido Separaciones de Pares, los resultados de cada mano deben mostrarse (puntos totales, categoría de la victoria o derrota resultante, monto ganado, monto apostado).
- xii) Las reglas especiales, si las hay, deben ser explicadas con claridad.

- xiii) Todas las opciones para el jugador que se encuentran disponibles en cualquier punto en el tiempo deben mostrarse en las ilustraciones.

c) Póquer.

- i) Las reglas del juego deberán proporcionar indicaciones claras si es que aplican las reglas del Póquer Descubierta. Se asume que se trata de Póquer Común con Descarte, si no se establece nada.
- ii) Las reglas del juego deberán proporcionar una definición de todas las combinaciones para ganar, por ej. Escalera Real sin Comodines, Cuatro "Jotas o mejor", Cuatro Dos (cuando los Dos son comodines), etc.
- iii) Las reglas de los comodines deberán ser explicadas claramente, por ej. Jokers o Dos como comodines.
- iv) Las cartas a quedarse y a descartar, incluyendo retenciones recomendadas (si son implementadas), en Póquer con Descarte o los equivalentes deberán mostrarse claramente en la pantalla del juego, y el método para cambiar Retenciones mostrado claramente al jugador.
- v) Al completar el juego las manos ganadora deberán ser marcadas con la combinación ganadora definida en las reglas del juego o en las ilustraciones del juego.
- vi) Todas las reglas especiales fuera del alcance del Póquer común deberán ser explicadas claramente.
- vii) Cuando se encuentran disponibles opciones para el jugador fuera del alcance del Póquer común, estas deberán ser explicadas claramente en las ilustraciones.

d) Carreras Simuladas.

- i) Todos los participantes de una carrera deberán tener características que los hagan único en cuanto a su apariencia (por ej. número, colores del jinete).
- ii) El resultado de la carrera deberá ser claramente obvio y no estar abierto a malas interpretaciones.
- iii) Si el premio a pagarse por las combinaciones involucra a otros corredores además del que llegó en primer lugar, el orden de los jinetes involucrados con

estos premios deberá ser mostrado con claridad en la pantalla (por ej. Resultado 8-4-7).

- iv) Cada posición resultante significativa deberá estar disponible para su visualización en todas las repeticiones del último juego.
 - v) Las reglas para las opciones alternativas de apuesta, por ej., quiniela, y los pagos esperados deben estar explicados con claridad en las ilustraciones.
- e) Boletos de Raspa y Gana.
- i) Deberá mostrarse en las ilustraciones una descripción de todas las opciones para el jugador y los pasos requeridos para completar el juego.
 - ii) Los detalles de cómo se ganan los premios y sus montos deberán ser mostrados en las ilustraciones, por ej., tres símbolos iguales ganan el premio.
 - iii) Todas las reglas para los símbolos que podrían sustituirse en los patrones ganadores deberán ser mostrados en las ilustraciones.
- f) Ruleta.
- i) Cada "Cero" debe tener una marca única (por ej. "0", "00", "000").
 - ii) La rueda de la Ruleta simulada deberá tener un formato idéntico al de la rueda de casino estándar (incluyendo los colores de las ranuras y la posición de los números) con la excepción de la posición de los "Ceros", si existiera más de uno, en cuyo caso los "Ceros" podrían ser ubicados arbitrariamente,
 - iii) Una tabla de pagos o descripción de todas las apuestas disponibles y sus pagos deberán estar accesibles para el jugador mientras no esté jugando.
 - iv) El método de selección de apuestas individuales debe ser explicado en las ilustraciones.
 - v) La(s) apuesta(s) ya seleccionadas por el Jugador deben ser mostradas en la pantalla.
 - vi) El giro simulado de la bola deberá resultar en una ubicación que determine el número ganador sin ambigüedades.
 - vii) Las variaciones de las ruletas estándar serán consideradas para cada caso.
- g) Juegos de Dados.
-

- i) Cada cara del dado deberá mostrar con claridad el número de puntos.
 - ii) Si el juego pretende simular el juego en vivo de una partida de dados, el dado simulado deberá tener el mismo diseño que un dado estándar (por ej. el 1 y el 6, el 2 y el 5, y el 3 y el 4 deberán estar en caras opuestas).
 - iii) Deberá ser obvio cuál es la cara para arriba de cada dado luego de que se hayan lanzado.
 - iv) El resultado de cada dado deberá ser claramente visible o mostrado.
 - v) Deberá haber una descripción de cada opción de apuesta disponible en las ilustraciones. Por ejemplo, deberán explicarse con claridad las apuestas de dados simples ("Field") o difíciles ("Hardway").
 - vi) Todas las opciones de apuesta posibles y obtenibles en cualquier punto del tiempo deberán ser mostradas en las ilustraciones.
 - vii) Las variaciones en los juegos de dados serán consideradas dependiendo del caso.
- h) Juegos de Rodillos (Tragamonedas).
- i) Debe indicarse el número de símbolos que se requieren que aparezcan en la "*ventana de visualización de los rodillos*" para que desencadenen cada premio. Estos números deberían estar alineados con los premios a fin de evitar cualquier ambigüedad sobre qué premio corresponde a qué número. También se alienta el uso de punteros.
 - ii) Si los premios por arriesgar créditos múltiples están tabulados, entonces el número de créditos requeridos para cada premio debería ponerse en un lugar que indique con claridad qué premio aplica a qué multiplicador. Cada uno de estos números deberían estar asociados con la palabra "créditos" o un equivalente.
 - iii) Todas las ocurrencias de símbolos esparcidos deberían ser marcadas con la palabra "esparcida" (o un equivalente) en todas las pantallas de reglas del juego y tabla de pagos donde aparecen.
 - iv) El número de símbolos que se requiere que aparezcan en la ventana de visualización de los rodillos, a fin de desencadenar cada premio, deberá ser

indicado. Estos números deberán estar alineados a los premios a fin de evitar cualquier ambigüedad sobre qué premio corresponde a qué número.

- v) Las ilustraciones deberán establecer con claridad que todas las ganancias ocurren en las líneas seleccionadas resaltadas (y si aplica - "excepto símbolos esparcidos") o en su equivalente.
- vi) Cuando el jugador pueda detener uno o más rodillos para una segunda oportunidad de mejorar el resultado, las ilustraciones deben mencionar los siguiente:
 - A) Los rodillos detenidos y no detenidos, incluyendo los rodillos recomendados, deberán estar claramente marcados en la pantalla en todo momento;
 - B) Las reglas estableciendo los criterios para volver a girar y qué posiciones de los rodillos se detienen, deberán ser claras y sin posibilidad de mal interpretación. Ejemplos de áreas que deberán abordarse son:
 - Qué rodillos son los que se detendrán por ej. los primeros dos rodillos;
 - Si los rodillos se detienen en patrones ganadores o no ganadores; la línea específica en la que deberá ocurrir la combinación desencadenadora, si la hay (por ej. "EN LA LÍNEA DEL CENTRO"), o dispersa si es el requisito actual del juego; y
 - Si un número parcial de rodillos (por ej. los rodillos 2,3, o 4) se detienen por algún criterio, deberá establecerse con claridad qué sucede cuando los criterios forman parte de un patrón más grande (por ej. qué sucede cuando todos los 5 rodillos cumplen dicho requisito).
 - C) Si el desencadenador es un patrón ganador y el patrón no paga durante los nuevos giros, esto deberá establecerse con claridad en las ilustraciones;
 - D) Las reglas para las extensiones o finalización de las secuencias de giro incluyendo rodillos detenidos adicionales, por ej. cuando hay mejoras en

la(s) combinación(es) detenida(s) original(es), deben ser explicadas con claridad en las ilustraciones.

- E) El método para cambiar las detenciones deberá ser mostrado con claridad al jugador;
 - F) Si el jugador debe apostar créditos adicionales para participar en la fase de detención de los rodillos esto debe establecerse; y
 - G) Visualizar que el jugador tiene la capacidad de detener o soltar los rodillos.
- vii) Si es posible apostar en múltiples líneas y no es claramente obvio qué posiciones de los rodillos son parte de cada línea posible, entonces las líneas adicionales deberán ser mostradas con claridad en las ilustraciones, y estar adecuadamente marcadas. Las líneas adicionales deberán o ser mostradas en las ilustraciones o estar disponibles para su visualización como una ayuda o pantalla o mostradas permanentemente en todas las pantallas del juego en una ubicación separada de los rodillos. Este requisito aplica a todo los juegos estándar de cinco rodillos donde las líneas mayores de cinco deberán ser esquematizadas en las ilustraciones y marcadas apropiadamente.

i) Juegos de Keno y Bingo

- i) El jugador deberá ser capaz de ver o acceder a una visualización tabulada de la tarjeta de puntuación que muestre todos los pagos ganadores cuando no haya un juego en progreso.
- ii) Todas las reglas especiales, que estén fuera del juego estándar de Keno y Bingo, deberán ser explicadas con claridad.
- iii) Todas las elecciones del jugador deberán estar claramente identificadas en la pantalla.
- iv) Todas las bolillas extraídas deberán estar claramente identificadas en la pantalla.
- v) El juego deberá resaltar las bolillas extraídas para correlacionarlas con las elegidas por el jugador (es decir, los "Acertos o Hits").
- vi) Los acertos especiales, si los hay, deben ser explicados con claridad.
- vii) La pantalla deberá proporcionar una indicación clara de cuántos puntos fueron

seleccionados y cuántos aciertos ocurrieron.

- viii) Las reglas para la compra de características adicionales del juego, si las hay, deben ser explicadas.
- ix) Las ilustraciones deberán establecer con claridad cómo el jugador hace o cambia las selecciones. Las áreas a abordarse son:
 - Cómo se eligen los números individuales;
 - Cómo se quitan los números individuales; y
 - Cómo se quitan todas las selecciones.

j) Juegos Gratuitos.

- i) Los pagos adicionales para los no ganadores durante las secuencias de juego gratuito, si las hay, deben ser visualizados en las ilustraciones.
- ii) Cualquier multiplicador para premios, premios especiales, sustitutos y otras reglas especiales durante los juegos gratuitos, deben visualizarse en las ilustraciones;
- iii) Se requiere de una visualización clara de un monto de ganancia acumulada durante cada etapa de los juegos gratuitos si el juego no añade número de partidas ganadas directamente a la cuenta del jugador.
- iv) Si se ofrece más de un juegos gratuito, el número de juegos gratuitos que han ocurrido o el número restante deberá ser mostrado; y
- v) Deberán mostrarse las instrucciones del juego definiendo el número de líneas posibles y créditos por línea a apostar durante los juegos gratuitos.

k) Juegos Metamórficos.

- i) Todas las instrucciones para el juego incluyendo las diferencias entre el juego principal y el juego metamórfico deben ser establecidas (por ej. un <carácter> que aparece en cualquier lugar de la ventana paga el premio original que dio inicio la característica especial);
- ii) Debe establecerse la indicación de que el número de líneas y/o el número de créditos apostados durante la secuencia metamórfica no puede exceder la apuesta del juego o juegos que desencadenaron la característica especial si es

- que esa es la regla de dicha característica;
- iii) Cualquier premio especial, sustitutos, multiplicadores o reglas similares durante las secuencia metamórfica deberá ser claramente establecido en las ilustraciones; y
 - iv) Si la secuencia metamórfica consiste de más de un juego especial, el número de juegos ocurridos durante la secuencia metamórfica o el número restante (o el número total) deberá ser mostrado.
- l) Juegos Especiales.
- i) Los criterios para entrar en más características especiales de bonificación así como la entrada inicial deben ser establecidos con claridad;
 - ii) Todas las instrucciones y elecciones del jugador para la bonificación especial deben ser establecidas con claridad;
 - iii) Una visualización de los montos totales ganados, incluyendo los premios de bonificación ganados en las características especiales de bonificación deberá estar disponible al final de cada etapa del juego incluyendo una segunda pantalla con animaciones. y
 - iv) Si los premios de bonificación son multiplicados deberá establecerse claramente si son multiplicados por los créditos arriesgados por línea o por los totales donde sea apropiado.

5.3 Juegos Peer to Peer (P2P)

5.3.1 Declaración General. Las salas de juegos P2P son aquellos entornos en donde a los jugadores se les ofrece la oportunidad de apostar con y contra otros jugadores. En estos entornos, el operador usualmente no se involucra en la apuesta como una de las partes (por ej. juegos bancados), pero usualmente proporciona el servicio de realización de apuestas o el entorno para que lo usen los jugadores, cobrando una comisión, un pago, o un porcentaje por el servicio.

5.3.2 Reglas de los Juegos P2P. Los siguientes requisitos aplican para los juegos P2P:

- a) El operador debe describir con claridad los Términos y Condiciones que utiliza para

registrar una cuenta.

- b) Al cliente no debería permitírsele jugar contra sí mismo cuando el cliente tenga la capacidad de influir en el resultado del juego.
- c) Un jugador solo puede ocupar un asiento en cualquier mesa individual.
- d) La política de colusión del operador, incluyendo las sanciones posibles debe ser descrita al jugador.
- e) El operador debe proporcionar alertas sobre cómo los bots pueden afectar el juego, de modo que los clientes puedan tomar una decisión informada en cuanto a participar o no.
- f) Para evitar la colusión entre los jugadores que se sientan a ambos lados de la mesa o de algún otro arreglo colaborativo, la asignación aleatoria de mesas es algo vital tanto en los torneos de sentarse e irse (o *sit-n-go*) como en los de mesas múltiples. Sin embargo, la asignación aleatoria de mesas no es requerida en una mesa del tipo *ring table*, pues allí los jugadores prefieren elegir a sus compañeros de juego;
- g) Las reglas deben describir con claridad el procedimiento en caso de desconexión del jugador del servidor de la red durante un juego (por ej. corte de la conexión de internet, colgado de la PC, etc.)
- h) El porcentaje de la casa y otras tarifas por servicios de juegos de apuestas ("comisión"), deben ser explicados con claridad y mostrados al jugador.

5.3.3 Jugadores Computarizados. Los siguientes requisitos aplican al uso de jugadores computarizados:

- a) El software puede emplear el uso de Inteligencia Artificial (IA) a fin de llenar las mesas multijugador.
- b) El uso de software de IA debe ser claramente explicado en los menús de ayuda.
- c) El uso de software de IA sólo puede ser realizado a solicitud del jugador y no puede ser usado por el software para llenar automáticamente los sitios vacíos en las mesas.
- d) Todos los jugadores de IA deben estar marcados claramente en las mesas de modo que los jugadores estén conscientes de qué jugadores no son humanos.
- e) Toda inteligencia artificial utilizada para llenar mesas de juego no debe tener ninguna ventaja técnica sobre el jugador humano promedio (es decir, ellos no pueden comunicarse con el servidor para ver las cartas que los jugadores tienen a fin de determinar el siguiente

curso de acción).

- f) Los pasos para reportar un bot sospechoso usado por un jugador debe estar explicado claramente en los menús de ayuda.

5.4 Jugado del Juego

5.4.1 Declaración General. Las siguientes reglas son pertinentes para el jugado del juego:

- a) Los vínculos utilizados para proveer información del juego como las reglas y tabla de pagos deben ser revisados diariamente.
- b) Solo debe extenderse una invitación para jugar un juego en particular si la Plataforma de Juego determina que el canal encriptado de comunicaciones hacia el dispositivo del jugador final es adecuado para el juego, y si el dispositivo del jugador final tiene las capacidades suficientes para correrlo (p.ej. revisar el número de versión del navegador web y/o el número de la versión del cliente del juego).
 - i) Si el software está diseñado de modo que los jugadores puedan invitarse el uno al otro a un juego en particular, o sentarse en una mesa en particular, el software debe prohibir que cualquier jugador envíe una invitación a más jugadores de los que permite el juego, o asientos que se encuentran vacíos en la mesa actual.
 - ii) Las invitaciones a los juegos deben requerir que una persona o acepte o descarte dicha invitación. Si el receptor no ha realizado ninguna acción luego de cinco minutos, el software seleccionará automáticamente declinar.
 - iii) Una vez que un jugador declina una invitación, el jugador que la envió deberá ser notificado y subsecuentemente permitírsele invitar a otro jugador.
 - iv) El software deberá prohibir al jugador escoger el texto de la invitación. El jugador puede escoger una variedad de opciones, que generarán una invitación estandarizada (es decir, "El Jugador1 le ha enviado una invitación para jugar Texas Hold'em en la mesa número 1111, la que tiene una apuesta mínima de 20 créditos y una apuesta máxima ilimitada.", o "El Jugador1 le ha enviado una invitación para jugar Texas Hold'em en una nueva mesa. Usted será capaz de discutir las opciones de mesa en el salón previo al juego", etc...).
- c) Para los juegos multijugador donde el resultado es afectado por el tiempo de respuesta a

un evento, la Plataforma de Juego solo deberá ofrecer el juego luego de informar al jugador de cualquier desventaja asociada con el canal de comunicación. Los juegos que sean inherentemente injustos no serán aprobados.

- i) Todos los juegos multijugador deben estar equipados con un medidor de latencia que le permita al jugador determinar fácilmente la fortaleza de la conexión del usuario final al servidor.
 - ii) Esto puede visualizarse a través de cualquier método apropiado, como mostrar el tiempo de latencia (ping) en milisegundos, el uso del rojo, amarillo, y verde para la velocidad de conexión, etc...
- d) Si se requiere que una cookie sea aceptada para jugar el juego, la invitación para jugar solo puede ser extendida si la Plataforma de Juego determina que el dispositivo del jugador final puede aceptarla. Ninguna de las cookies utilizadas deberán contener códigos maliciosos.
- e) El software cliente no debe funcionar si no tiene los suficientes recursos disponibles. El jugador debe ser informado de las especificaciones mínimas que la Plataforma de Juego requiere para echar a andar el software cliente. Instrucciones visuales deben acompañar cualquier sonido utilizado para proporcionar instrucciones sobre cómo jugar los juegos.
- f) Si la Plataforma de Juego extiende una invitación para jugar un juego en particular, debe aceptar todas las apuestas legítimas para ese mismo juego.
- g) Debe existir un Menú de Selección del Juego donde el monto total del balance de la sesión del jugador se muestre ya sea en moneda local o en créditos. Si el balance de la sesión de un jugador es diferente de los fondos totales retenidos por un proveedor a nombre del jugador, no debe ser ambiguo para el jugador que ambos son diferentes. Cuando el balance de la sesión de un jugador llega a cero o a menos de una cantidad necesaria para colocar una apuesta o cuando el jugador salga del juego se mostrarán los fondos totales del jugador.
- h) La metodología empleada por un jugador para elegir y jugar un juego en particular no debe ser ambigua.
- i) La Plataforma de Juego debe informar con claridad al jugador de todos los juegos disponibles en el momento.
- j) El jugador debe en todo momento ser consciente de qué juego ha sido seleccionado o está

siendo jugado.

- k) El jugador no debe ser forzado a jugar un juego solo por seleccionarlo.
- l) No debe ser posible iniciar un nuevo juego antes que todos los medidores relevantes hayan sido actualizados en la Plataforma de Juego así como todas las otras conexiones relevantes y balances de la sesión, o si aplica, se ha actualizado el balance total de los fondos.
- m) Un dispositivo de juego solo debería iniciar un juego:
 - i) Luego que todos los créditos hayan sido registrados, y
 - ii) Luego que el jugador haya elegido el número de créditos a apostar en ese juego, y
 - iii) Luego que el jugador presione el botón "jugar" (o similar).
- n) Si se incorpora un modo de juego automático, debería ser posible apagar este modo en cualquier momento durante el juego.

5.4.2 Juegos Incompletos. Los siguientes requisitos aplican para los juegos incompletos:

- a) Un juego está incompleto cuando el resultado del mismo sigue sin ser resuelto o el resultado no puede ser visto adecuadamente por el jugador. Los juegos incompletos podría ser resultado de:
 - i) Pérdida de comunicación entre la Plataforma de Juego y el dispositivo del jugador final;
 - ii) Un reinicio de la Plataforma de Juego;
 - iii) Un reinicio del dispositivo del jugador final;
 - iv) Un juego deshabilitado por la Plataforma de Juego durante el juego; o
 - v) Una finalización anormal de la aplicación de apuestas en el dispositivo del jugador final.
- b) La Plataforma de Juego debe proporcionar un mecanismo para que un jugador complete un juego incompleto.
- c) Luego de que el jugador se reconecte, la Plataforma de Juego debe presentar al jugador el juego incompleto para que lo termine:
 - i) Cuando no se requiera de ningún insumo del jugador para completar el juego, el juego debe mostrar el resultado final como lo determina el GNA y las reglas del juego, y la cuenta del jugador debe ser actualizada adecuadamente;

- ii) Para los juegos de un solo jugador, donde se requiere del insumo del jugador para completar el juego, este debe devolver al jugador al estado del juego inmediatamente previo a la interrupción y permitir al jugador que lo complete; y
- iii) Para los juegos multijugador, el juego debe mostrar el resultado final como se determinó de acuerdo a las reglas del operador para juegos multijugador, y las cuentas de los jugadores deben ser actualizadas adecuadamente.
- d) Las apuestas asociadas a un juego parcialmente completado que puede continuarse deben ser retenidas por la Plataforma de Juego hasta que se complete el juego. Las cuentas de los jugadores deben reflejar todo fondo retenido por un juego incompleto.
- e) Los Términos y Condiciones del operador deben especificar que las apuestas colocadas pero que permanecen como no decididas en juegos incompletos se vaciarán luego de un tiempo especificado, y se anularán.

CAPÍTULO 6

6.0 *Requisitos para los Premios Mayores (Progresivos)*

6.1 **Introducción**

6.1.1 Declaración General. Un Premio Mayor o *Jackpot* (Progresivo) es un premio que va creciendo, en función a los créditos que son apostados. Esto incluye a premios que son entregados en base a criterios que no tienen que ver con obtener resultados ganadores en el juego, como en el caso de los 'Premios Mayores Misteriosos.' Sin embargo, esto no incluye premios que sean resultado de características especiales de bonificación parte del tema de un juego, que ofrecen premios que se van incrementando conforme se va jugando y, que tampoco, son configurables.

6.2 **Diseño y Operación del Premio Mayor**

6.2.1 Justicia del Premio Mayor. A fin de tener un premio mayor que sea justo para los jugadores deben aplicarse los siguientes principios:

- a) Todos los jugadores que juegan juegos con premio mayor deben ser conscientes de las acciones que los podrían hacer elegibles para ganar un premio mayor.
- b) Cuando los aportes al premio mayor sean parte del cálculo del %PRJ, dichos aportes no pueden ser asimilados en los ingresos. Si se establece un tope para cualquier premio mayor todo aporte adicional una vez que se alcance este tope deberá ser remitido a un Pozo de Desviación. El retorno mínimo para el jugador debe alcanzarse sin tomar en cuenta el número calculado de unidades de apuesta.
- c) Las reglas del juego deben incorporar la manera en que se financia y determina el premio mayor.
- d) Si existe un monto mínimo de apuesta para que un jugador gane un premio mayor vinculado, entonces el juego base (excluyendo el premio mayor) debe cumplir con el retorno mínimo para el jugador.

- e) El monto actual del premio mayor debe ser mostrado en todos los dispositivos de jugador final que participan en el Premio Mayor. Esta visualización debe ser actualizada en todos los dispositivos de jugador final participantes al menos cada 30 segundos.

NOTA: Se acepta que, dependiendo del medio, las demoras en la comunicación son variables y más allá del conocimiento o control del operador. Las demoras Servidor-a-cliente variarán de jugador a jugador y de mensaje a mensaje.

6.2.2 Reservado.

6.2.3 Controlador del Premio Mayor. El controlador del premio mayor es considerado como parte de la Plataforma de Juego incluso si es uno o más dispositivos separados físicamente.

- a) Cuando un "Controlador Maestro" emplee "Controladores Esclavos" para controlar un Premio Mayor se aplicarán los siguientes requisitos:
- i) Todos los Controladores Esclavos deben estar sincronizados en sus tiempos con el Controlador Maestro.
 - ii) El Controlador Maestro debe estar sincronizados en sus tiempos con la Plataforma de Juego, y
 - iii) Los eventos en los que se gane un premio mayor deben tener un sello de tiempo y el Controlador del Premio Mayor debe asegurar que los aciertos registrados en un tiempo mínimo sean considerados como ganancias simultáneas. El pago del premio por ganancias simultáneas debe hacerse de acuerdo con las Reglas del juego.
- b) La ventana de tiempo mínimo (Periodo de Reinicio del Premio Mayor) no debe ser menor que el tiempo que toma:
- i) Registrar que un premio mayor ha sido ganado,
 - ii) Anunciar al ganador en las pantallas de todos los dispositivos de jugador final participantes con una sesión activa, y
 - iii) Reiniciar los medidores progresivos.
- c) Al apoyar un premio mayor que es determinado por los incrementos de las apuestas de los jugadores individuales, el procesamiento de recepción de los incrementos desde todos los dispositivos de jugador final, ya sea que estén adjuntos a los controladores Maestro o

Esclavos, debe ser justo.

6.2.4 Notificación de Haber Ganado un Premio Mayor. Los siguientes requisitos deben cumplirse cuando se gana un premio mayor:

- a) Un jugador ganador debe ser notificado de haber ganado un premio mayor al final del juego que está jugando;
- b) La notificación de que se ganó el premio mayor debe ser proporcionada a todos los dispositivos de jugador final participantes en el premio mayor hasta el momento en que se ganó.
- c) El monto del premio mayor debe ser mostrado a todos los dispositivos de jugador final participantes en el premio mayor hasta el momento en que se ganó; y
- d) La notificación de haber ganado el premio mayor también debería mostrar el valor en el que se reinicia el premio mayor.

6.2.5 Ganadores Múltiples (Simultáneos) del Premio Mayor. El operador debe abordar la posibilidad de que un premio mayor sea ganado (o parezca ser ganado) por uno o más jugadores en aproximadamente el mismo tiempo. Las reglas del juego deben incluir la resolución de esta posibilidad.

6.2.6 Cambios en los Parámetros del Premio Mayor. Los siguientes requisitos aplican para la configuración de los premios mayores:

- a) Una vez que un Premio Mayor ha comenzado, los cambios en sus parámetros no deben tener efecto inmediatamente - en lugar de ello, deberían ser guardados para aplicarlos luego que se gane el Premio Mayor actual. Estos son parámetros 'pendientes'.
- b) Un Premio Mayor Misterioso que usa un monto escondido para determinar la ganancia del premio mayor no debe cambiar el monto escondido cuando se cambien los parámetros si el premio está activo (es decir, si se le añade cualquier aporte al pozo).
- c) La Plataforma de Juego debe proporcionar un medio para visualizar los parámetros actuales y pendientes del premio mayor.
- d) La Plataforma de Juego debe registrar los valores de todos los medidores de premio mayor, así como todos los de los parámetros "Actuales" y "Pendientes" del premio mayor.

6.2.8 Cierre del Premio Mayor. Hay instancias en las que el premio mayor debería ser cerrado. Los siguientes requisitos deberían aplicar en el evento del cierre de un premio mayor:

- a) Debe darse indicaciones claras a los jugadores de que el premio mayor no está funcionando (por ej. mostrando un aviso de "Premio Mayor Cerrado" en los dispositivos de los jugadores finales).
- b) No debe ser posible que un premio mayor sea ganado mientras está en estado de cierre.
- c) Si el premio mayor funciona conjuntamente con otro juego (por ej. el juego base) y los requisitos de retorno del jugador solo se cumplen cuando los aportes al premio mayor son incluidos, entonces ese otro juego solo podría ofrecerse cuando el premio mayor vuelva a estar disponible.
- d) La activación del premio mayor desde su estado de cierre debe regresarlo a sus mismos parámetros anteriores al cierre incluyendo el valor del premio, y el monto escondido para los premios mayores misteriosos.

6.2.9 Recuperación del Premio Mayor. Para lograr la recuperación del valor actual del monto(s) del premio mayor progresivo en el caso de una falla de la Plataforma de Juego o del controlador del premio mayor hay dos posibilidades:

- a) El valor actual del monto progresivo deber ser almacenado en al menos dos dispositivos separados físicamente, o
- b) El valor actual del monto progresivo debe ser posible de calcularse con precisión a partir de otros medidores de información disponibles, que no estén almacenados en la misma Plataforma de Juego como el monto progresivo.

En cualquier caso, todos los ganadores elegibles del premio mayor deben recibir su pago tan pronto como el valor sea recuperado.

6.2.10 Aportes al Premio Mayor. Las reglas del juego deben especificar con claridad la manera en que se realizan los aportes al premio mayor (en base a la facturación, balance neto de cada operador contribuyendo al pozo de operadores múltiples, etc.).

6.2.11 Premios Mayores de Operadores Múltiples. Los Premios Mayores de Operadores Múltiples serán considerados caso por caso.

6.2.12 Contabilidad del Premio Mayor. Si el cálculo de los ingresos brutos para propósitos de impuestos permiten que los aportes al premio mayor sean totalmente deducibles (en oposición a deducir premios mayores cuando se pagan), la Plataforma de Juego debe proporcionar una adecuada conciliación para asegurar que todos los incrementos del premio mayor deducidos:

- a) Hayan sido pagados a los jugadores como premios; o
- b) Se muestren como parte del premio; o
- c) Son retenidos en reservas contables (que pueden ser demostradas) para ser pagados a los jugadores en el futuro, (es decir, como parte de premios futuros).

CAPÍTULO 7

7.0 *Requisitos de Seguridad de los Sistemas de Información (SI)*

7.1 **Reservado**

7.2 **Controles Administrativos**

7.2.1 Cambio de los Procedimientos de Control.

- a) El programa de cambio de los procedimientos de control debe ser adecuado para asegurar que solo las versiones propiamente aprobadas y probadas de los programas sean implementadas en la producción de la Plataforma de Juego. El cambio de los controles de producción debe incluir:
 - i. Una versión apropiada del software o mecanismo de control para todos los componentes de software;
 - ii. Detalles de la razón para el cambio;
 - iii. Detalles de la persona realizando el cambio; y
 - iv. Copias de seguridad completas de las versiones previas del software.

7.2.2 Autenticación.

- a) Toda persona (por ej. jugadores, operadores de computadoras, proveedores de servicios de mantenimiento, funcionarios y representantes de la jurisdicción) y sistemas computarizados (por ej. controladores de premios mayores, sistemas de pasarela financiera, sistemas de certificación de autoridad) que se conecten a la Plataforma de Juego deben ser autenticados a excepción del caso del ítem (b) líneas abajo.
- b) Los jugadores que se conecten a la Plataforma de Juego para otros propósito que no sean los juegos de apuestas no necesitan ser autenticados a menos que se acceda a información sensible de la cuenta (es decir, transacciones monetarias, información

personal etc...).

- c) La Plataforma de Juego debe autenticarse ella misma ante toda persona y sistemas computarizados que establezca una conexión.
- d) La autenticación de personas, sistemas computarizados controlados por el operador y Plataforma de Juego de terceros deben basarse en un método de certificación de autenticación reconocido por la Jurisdicción como actualmente seguro.
- e) Cuando un jugador haya olvidado su contraseña/PIN, la Plataforma de Juego debe proporcionar un proceso seguro para volver a autenticar al jugador y recobrar y/o volver a establecer la contraseña/PIN.

7.2.3 Desarrollo, Probado, Mantenimiento y Revisión de Software.

- a) El software inter-plataforma debe tener un código idéntico para cada versión, con la excepción de las funcionalidad dependiente del sistema operativo.

7.2.4 Código de Seguridad.

- a) Software de Código Cerrado. Donde sea apropiado el código debe ser protegido del jugador tanto como sea posible.
- b) Software de Código Abierto. Si el software está siendo enviado como un proyecto de código abierto:
 - i. Los desarrolladores del software deben obtener una licencia válida de programación de código abierto para que sea clasificado como un envío de código abierto.
 - ii. Debe implementarse un procedimiento válido que no viole la licencia de software de código abierto obtenida, a fin de prevenir que individuos publiquen públicamente sus propias modificaciones al código alterando la seguridad e integridad del software y de la Plataforma de Juego.
 - iii. La Plataforma de Juego debe ser capaz de detectar razonablemente cualquier modificación al código hecha por el usuario final, y prevenir que el software funcione si es que alguna de las modificaciones pueden alterar la integridad del juego y/o Plataforma de Juego.
- c) Aspectos Configurables A Través De Cambios en el Código: Si el software cliente

permite configuraciones de usuario. (por ej. barajas personalizadas), entonces deben cumplirse los siguientes requisitos:

- i. El cliente del juego puede permitir configuraciones de usuario (es decir, tema o *skin* de la interface, barajas personalizadas, etc...). Sin embargo, si el método de personalización se implementa a través de modificaciones en el código, el código solo debe consistir de lenguajes de marcado.
 - ii. No pueden usarse lenguajes de programación para este propósito, pues son capaces de realizar comandos a nivel de la Plataforma de Juego.
- d) Todo paquete de temas públicamente instalables debe ser alojado y monitoreado en el sitio web oficial del juego, y todos los temas cargados deben ser verificados para asegurar que no contienen aprovechadores potenciales o software malicioso.

7.3 Controles Técnicos

7.3.1 Servidores Proxy.

- a) La Plataforma de Juego debe ser capaz de operar a través de múltiples servidores proxy. El funcionamiento correcto de los juegos no debe depender de que una solicitud de refresco desde el dispositivo del jugador final alcance a la Plataforma de Juego.

7.3.2 Auto-Monitoreo.

- a) La Plataforma de Juego debe implementar el auto-monitoreo de componentes críticos (por ej. servidores centrales, dispositivos de red, cortafuegos, vínculos a terceros, etc.).
- b) Un componente que falla las pruebas de auto-monitoreo debe ser inmediatamente puesto fuera de servicio. El componente no debe ser activado nuevamente hasta que haya evidencia razonable de que el fallo ha sido rectificado.

7.3.3 Protección de Ataques.

- a) Deben tomarse todas la precauciones razonables posibles para proteger la Plataforma de Juego contra ataques basados en la repetición de mensajes auténticos o no auténticos (por ejemplo, un Ataque de Denegación de Servicio Distribuido).
 - b) El software debe ser capaz de detectar y/o prevenir razonablemente un ataque del estilo "Man in the Middle" sin invadir la privacidad del usuario final.
-

- c) Si se sospecha de un ataque "Man in the Middle", todas las comunicaciones entre el cliente sospechoso y el servidor deben ser terminadas mostrando un mensaje al usuario final sobre por qué las comunicaciones fueron finalizadas.
- d) Luego de la terminación de las comunicaciones cliente-servidor, deben seguirse los pasos apropiados para determinar si el usuario final estaba realizando un ataque "Man in the Middle". Si se determinó que se intentó un ataque "Man in the Middle", deben tomarse las acciones apropiadas relacionadas con las trampas.
- e) Deben tomarse todas las precauciones razonables para asegurar que ningún dato guardado en la Plataforma de Juego o transferido por esta pueda infectarse por un virus de computadora, Troyano, gusano, u otro software malicioso.

7.3.4 Gestión de la Seguridad de la Red.

- a) Las redes deben ser gestionadas y controladas adecuadamente, a fin de protegerlas de amenazas, y mantener la seguridad para los sistemas y aplicaciones que la usan, incluyendo la información en tránsito.
- b) Las características de seguridad, niveles de servicio, y requisitos de gestión de todos los servicios de red deberán estar identificados e incluidos en todo acuerdo de servicio de red ya sea que estos sean proporcionados internamente o tercerizados.

7.3.5 Controles de Acceso a la Red.

- a) Deberá establecerse, documentarse, y revisarse una política de control del acceso basada en requisitos para negocios y de seguridad para el acceso.
- b) Un procedimiento formal de registro o eliminación de usuario debe estar en funcionamiento para otorgar y revocar el acceso a todos los sistemas y servicios de información.
- c) La asignación de privilegios de usuario deberá estar restringida y controlada en base a los requisitos del negocio.
- d) La gerencia deberá revisar los derechos de acceso de los usuarios en intervalos regulares utilizando un proceso formal.
- e) Solo deberá proporcionarse a los usuarios acceso a los servicios a los que han sido específicamente autorizados de usar.

- f) Las contraseñas deben ser controladas a través de un proceso de gestión formal.
- g) La selección de contraseñas debe seguir buenas prácticas de seguridad.
- h) Los equipos no atendidos deberán tener una protección apropiada y cerrar automáticamente la sesión del usuario luego de un intervalo predeterminado.
- i) Deberán usarse métodos de autenticación apropiados para controlar el acceso de usuarios remotos.
- j) La identificación automática de equipos deberá ser considerada como un medio para autenticar las conexiones de ubicaciones y equipos específicos.
- k) El acceso físico y lógico a los puertos de diagnóstico y configuración deberá ser controlado.
- l) Los grupos de servicios de información, usuarios, y sistemas de información deberán estar segregados en redes.
- m) Para las redes compartidas, especialmente aquellas que se extienden a lo largo de los límites de la organización, la capacidad de los usuarios para conectarse a la red deberá estar restringida en línea con la política de control del acceso y los requisitos de las aplicaciones del negocio.
- n) Deberán implementarse controles de ruteo para las redes que aseguren que las conexiones y los flujos de información de la computadora no viole la política de control del acceso de las aplicaciones del negocio.

7.3.6 Controles de Acceso del Sistema Operativo.

- a) El acceso a los sistemas operativos deberá ser controlado por un procedimiento de inicio de sesión seguro.
- b) Todos los usuarios deberán tener un identificador único (ID de usuario) solo para su uso personal, y deberá elegirse una técnica adecuada de autenticación para sustentar la identidad reclamada por un usuario.
- c) Los sistemas para gestionar las contraseñas deberán ser interactivos y deberán asegurar la calidad de las mismas.
- d) El uso de programas utilitarios que podrían ser capaces de controlar los controles del sistema y de las aplicaciones deberá estar restringidos y estrictamente controlados.
- e) Las sesiones inactivas deberán cerrarse luego de 30 minutos de inactividad.

- f) Deberán usarse restricciones en los tiempos de conexión para proveer seguridad adicional para las aplicaciones de alto riesgo.
- g) El acceso a funciones del sistema de información y aplicación para los usuarios y el personal de apoyo deberá ser restringido de acuerdo con la política de control del acceso definida.
- h) Los sistemas sensibles deberán tener un entorno computarizado dedicado (aislado).
- i) Deberá establecerse una política formal y las medidas apropiadas de seguridad deberán ser adoptadas para proteger contra los riesgos del uso de computadoras e instalaciones de comunicación móviles.
- j) Deberá desarrollarse e implementarse una política, planes y procedimientos operativos para las actividades de telecomunicación.

7.3.7 Controles Criptográficos. Deberá desarrollarse e implementarse una política para el uso de controles criptográficos para la protección de la información.

- a) Cuando datos sensibles pasen a través de las líneas de comunicación, dichos datos deben ser encriptados. Ejemplos de datos que podrían requerir de encriptación son los PIN o contraseñas, números y detalles de la cuenta (incluyendo números de tarjetas), claves de encriptación, detalles de la identidad del jugador, transferencias de fondos a y desde cuentas de los clientes, cambios en los detalles de la cuenta (por ej.: cambio de dirección, cambio de tarjeta de crédito, cambio de nombre, etc.). y detalles de juego (es decir, juegos jugados, montos apostados, montos ganados, premios mayores ganados, etc.).
- b) Los datos que no requieran ser escondidos deber ser autenticados utilizando alguna forma de técnica de autenticación de mensajes;
- c) Los datos sensibles deben encriptarse de final a final (es decir los datos nunca deben aparecer en un LAN o WAN sin encriptar). Esto incluye datos sensibles transmitidos entre las Plataformas de Juego computarizadas dentro de las premisas del operador;
- d) Los datos sensibles transmitidos entre las Plataformas de Juego de una red cambiada dentro de un único centro de datos seguros no necesitan ser encriptados;
- e) Los datos sensibles transmitidos entre las Plataformas de Juego que se ubican dentro de centros de datos seguros separados no necesitan ser encriptados si la vía de comunicación es físicamente segura y no puede ser accedida por personas no autorizadas;

- f) Todas las comunicaciones entre las terminales del operador y la Plataforma de Juego deben estar fuertemente autenticadas y encriptadas durante la transmisión fuera de sus respectivos centros de datos seguros; y
- g) La autenticación debe estar disponible a través de una Codificación de Enlace Seguro (SSL en inglés) y un certificado de seguridad de una organización aprobada.
- h) Los algoritmos de encriptación son demostrablemente seguros contra los ataques criptoanalíticos;
- i) Los operadores deben tener procedimientos aprobados para hacer seguimiento a los reportes de debilidades en los algoritmos de encriptación utilizados en cualquier parte de la Plataforma de Juego (incluyendo, pero no limitados a, GNA, cortafuegos, sistemas de autenticación y operación de la Plataforma de Juego). Los cambios en los algoritmos de encriptación para corregir las debilidades deben ser implementados tan pronto como sea posible. Si ninguno de estos cambios están disponibles, el algoritmo debe ser reemplazado.

7.3.8 Gestión de la Clave Criptográfica.

- a) El largo mínimo (tamaño) de las claves de encriptación es de 112 bits para algoritmos simétricos y 1024 bits para claves públicas.
- b) Debe implementarse un método seguro para cambiar el conjunto de claves actuales de encriptación. No es aceptable usar únicamente la clave actual para establecer la "encriptación" del siguiente conjunto. Un ejemplo de un método aceptable de intercambio de claves es el uso de técnicas de claves de encriptación pública para transferir los nuevos conjuntos de claves.
- c) Debe haber un método seguro para almacenar toda clave de encriptación. Las claves de encriptación no deben ser almacenadas sin ser ellas mismas encriptadas utilizando un método diferente de encriptación y/o utilizando una clave diferente de encriptación.

7.3.9 Códigos Maliciosos y Móviles.

- a) Deberán implementarse controles de detección, prevención y recuperación; así como procedimientos adecuados de concientización de los usuarios para la protección contra códigos maliciosos.

- b) Cuando se autorice el uso de códigos móviles, la configuración deberá asegurar que el código móvil autorizado funcione de acuerdo a una política de seguridad claramente definida, y se deberá prevenir la ejecución de códigos móviles no autorizados.

7.3.10 Monitoreo.

- a) Deberán producirse y guardarse registro de auditoría de actividades de los usuarios, excepciones y acontecimientos de seguridad de la información durante un periodo acordado para ayudar a investigaciones futuras y al monitoreo de control del acceso.
- b) Cualquier modificación, intento de modificación, lectura de acceso y otros cambios o accesos a cualquier registro o auditoría de la Plataforma de Juego debe ser visible para una Plataforma de Juego a través de un sello de tiempo o de la versión del control. Debe ser posible ver quien ha visto o alterado el registro y cuando.
- c) Deberán establecerse procedimientos para el monitoreo del uso de las instalaciones de procesamiento de la información y los resultados de las actividades de monitoreo revisadas quincenalmente o como lo mande la jurisdicción.
- d) Las instalaciones y la información de registro deberán protegerse contra alteraciones y accesos no autorizados.
- e) Las actividades del Administrador del Sistema y del Operador del Sistema deberán ser registradas.
- f) Las fallas deberán ser registradas, analizadas y tomarse los apropiados cursos de acción.
- g) Los relojes de todos los sistemas relevantes de procesamiento de la información dentro de un dominio de organización o seguridad deberán estar sincronizados con una fuente acordada y precisa de tiempo.

7.3.11 Gestión de Seguridad de las Comunicaciones. Esta sección se refiere a las comunicaciones entre el servidor de la Plataforma de Juego y el dispositivo del jugador final, pero también aplica a las comunicaciones entre otros componentes y equipos de la Plataforma de Juego.

- a) La autenticación de mensajes debe utilizarse para tipos de mensajes críticos, como ganar un premio mayor y las transmisiones de contraseñas/PIN, a fin de verificar la recepción correcta de dicho mensaje por el dispositivo, servidor o equipo relacionado del jugador final. Podría utilizarse un protocolo que no corrija los errores ni vuelva a enviar

los paquetes erróneos (por ej. UDP) siempre que no se envíen datos o información crítica del juego de esta manera. Por ejemplo, si se usa un UDP para transferir y visibilizar videos o audios entonces no sería aceptable tener las instrucciones o la tabla de pagos del juego solo en estos formatos.

- b) El servidor del juego debe ser capaz de validar toda la información recibida desde el cliente para asegurar que no se haya enviado ningún dato adicional (como un gusano).
- c) Si se ha detectado que datos adicionales (como un gusano) se han adjuntado a los datos recibidos, el servidor del juego no debe permitir que el código extraño pase a través de la Plataforma de Juego.
- d) Todos los protocolos deben utilizar técnicas de comunicación que tengan detectores adecuados de errores y/o mecanismos de recuperación y que además cumplan las siguientes reglas:
 - i. El protocolo de mayor nivel debe emplear técnicas (por ej. reconocimientos de final a final) tales que no se pierdan mensajes - incluso cuando uno finalice o el otro reinicie;
 - ii. Estas técnicas no deben causar que ni la Plataforma de Juego ni el dispositivo del jugador final detengan todo proceso mientras esperan por el reconocimiento.
- e) El protocolo de mayor nivel debe emplear técnicas (por ej. números de transmisión) tales que los mensajes repetidos sean descartados - incluso cuando uno finalice o el otro reinicie;
- f) Estos requisitos no aplican para mensajes inseguros como mensajes de transmisión global;
- g) Todas las funciones del protocolo deben estar claramente especificadas en su documentación;
- h) Las siguientes reglas aplican para los sellos de tiempo en un protocolo de alto nivel:
 - i. Debe incluir la provisión del sistema de transmisión (es decir, Plataforma de Juego o dispositivo del jugador final) para insertar un sello de tiempo local en cada mensaje que envía. Este sello de tiempo ayudará en reclamos por el mal funcionamiento de los equipos involucrando problemas de hardware o software; y
 - ii. Debe incluir la provisión del sistema de transmisión (es decir, Plataforma de Juego o dispositivo del jugador final) para insertar un sello de tiempo en el

momento en que se recibió el último mensaje de alto nivel.

- i) Los siguientes requisitos aplican para la Interface de Alto Nivel como Protocolos de Menor Nivel:
 - i. No debe haber restricciones a los caracteres que pueden incluirse en los mensajes enviados o provenientes de los niveles mayores a los niveles menores;
 - ii. Las interfaces entre los protocolos de capa alta y los protocolos de capa baja deben ofrecer mensajes de largo variable incluyendo aquellos que son más largos que el tamaño estándar de amortiguamiento del nivel menor;
 - iii. Debe implementarse un método de flujo de control para prevenir la pérdida de mensajes vitales;
 - iv. La Plataforma de Juego deberá detectar la velocidad máxima de transferencia entre ella y el entorno de los jugadores, y notificar al jugador si la velocidad detectada cae por debajo del requisito mínimo establecido por el Regulador responsable de la Jurisdicción del jugador; y
 - v. La información deberá ser mostrada al jugador a través de un medidor de latencia que cumpla los requisitos listados en este documento.

7.3.12 Cortafuegos. Los siguientes requisitos aplican para los cortafuegos:

- a) Todas las conexiones a la Plataforma de Juego alojada en el centro de datos seguros debe pasar a través de al menos una aplicación aprobada de cortafuegos. Esto incluye las conexiones a y desde cualquier servidor que no sea de la Plataforma de Juego (por ej. Plataformas de Juegos de computadora MIS) utilizado por el operador. El término "conexiones" es utilizado en su sentido más amplio, e incluye transferencias de datos UDP y TCP;
- b) La elección del cortafuegos estará afectada por el protocolo de bajo nivel utilizado por la aplicación. (por ej. algunos cortafuegos no tiene la capacidad de tomar decisiones inteligentes sobre las transferencias UDP.) Reducir la efectividad de la aplicación de cortafuegos a un filtro de paquetes no estará permitida simplemente debido a una combinación de mala elección del cortafuegos / protocolo de bajo nivel;
- c) Un dispositivo en el mismo dominio de transmisión que el servidor de la Plataforma de Juego no debe tener una instalación que permita establecer una ruta de red alterna que

pueda saltarse el cortafuegos. Ejemplos de instalaciones prohibidas son:

- Una PC operadora equipada con un módem telefónico; y
 - Una PC operadora con una conexión VLAN a la Plataforma de Juego y una conexión al VLAN corporativo.
- d) El cortafuegos deber ser un dispositivo de hardware separado con las siguientes características:
- i. Solo las aplicaciones relacionadas con el cortafuegos pueden residir dentro del mismo; y
 - ii. Solo un número limitado de cuentas podrán estar presentes en un cortafuegos (por ej. solo para administradores de la Plataforma de Juego).
- e) Todos los paquetes de datos enviados al cortafuegos deben ser rechazados si llegan en interfaces a redes que se encuentran fuera del rango. Esto es para restringir el acceso al cortafuegos de estaciones de trabajo autorizadas dentro del rango de línea de base;
- f) El cortafuegos debe rechazar todas las conexiones excepto aquellas que han sido específicamente aprobadas por la jurisdicción;
- g) El cortafuegos debe mantener un registro de auditoría para todos los cambios a los parámetros que afecten qué conexiones están permitidas a través del cortafuegos;
- h) El cortafuegos debe mantener un registro de auditoría para todos los intentos exitosos y fallidos de conexión a través del mismo;
- i) El cortafuegos debe deshabilitar todas las comunicaciones si el registro de auditoría se llena;
- j) El cortafuegos debe rechazar todo mensaje recibido en una interface si el mensaje pretende ser de un dispositivo adjunto a otra interface;
- k) Los operadores deben contar con procedimientos aprobados para el seguimiento de los informes de incidentes de seguridad y para asegurar que los cortafuegos se mantengan actualizados respecto a las recomendaciones publicadas luego de dichos incidentes; y
- l) Las redes en el lado seguro del cortafuegos debería utilizar rangos privados RFC1918. Estos rangos deben ser traducidos al rango de la red pública para su transmisión a través de Internet.

7.3.13 Seguridad de la Aplicación Web. Los siguientes requisitos aplican para la seguridad de la aplicación utilizada en el dispositivo del jugador final:

- a) La Plataforma de Juego debe ser capaz de detectar la versión del navegador web o software cliente, que está siendo usado por el jugador en el momento en el que el jugador inicia la sesión.
- b) Si la versión del navegador web o del software cliente usados por el jugador no tienen la capacidad de correr la aplicación (por ej. el juego requiere del Reproductor Flash 10 pero el navegador solo tiene la versión 8), la Plataforma de Juego no debe permitir que la aplicación sea ejecutada hasta que el software cliente haya sido actualizado, y debe proporcionar un vínculo para descargar cualquier actualización requerida.

Glosario

Descripción del Término o Abreviatura

Sistema de Juegos de Azar Interactivos (SJAI) - Es el hardware, software, firmware, tecnología de comunicaciones y otros equipos que le permiten a un jugador apostar remotamente a través de Internet o de un entorno de red similarmente distribuido, y el equipo correspondiente relacionado con la determinación del resultado del juego, la visualización del juego y los resultados del mismo, así como otra información similar y necesaria para facilitar el jugado del juego. El término no incluye a los equipos computarizados o a las tecnologías de la comunicación utilizadas por el jugador para acceder al sistema de juegos de azar interactivos.

Plataforma de Juego - Es el hardware y software del sistema de juegos de azar interactivos que maneja las características comunes a todos los juegos ofrecidos, y forma la interface primaria del sistema de juego tanto para el jugador como para el operador. La plataforma de juego le proporciona al jugador los medios para registrar una cuenta, iniciar / salir de su cuenta, modificar la información de su cuenta, depositar y retirar fondos hacia / desde sus cuenta, solicitar informes de las actividades de sus cuenta, y cerrar su cuenta. Asimismo, todas las páginas web mostradas al jugador que estén relacionadas con la experiencia de juego ofrecida por el SJAI, pero que no son una pantalla del juego, son consideradas como parte de la plataforma de juego. La plataforma de juego le proporciona al operador los medios para revisar las cuentas de los jugadores, habilitar / deshabilitar juegos, generar diversos informes de juego /de transacciones financieras y de la cuenta, colocar resultados de los juegos en los eventos de apuesta deportiva, habilitar / deshabilitar cuentas de jugadores, y establecer parámetros personalizados.

Ciclos/ Actividades de Segundo Plano - Si el software GNA es ciclado en segundo plano, significa que hay un serie constante de números aleatorios que están siendo generados por el GNA, incluso si esto no es requerido por el juego en este momento. Sin los ciclos /actividades de segundo plano, uno podría predecir el resultado de la siguiente reiteración de la función utilizada para producir números aleatorios si se conocieran los valores y el algoritmo utilizado.

Porcentaje de Retorno para el Jugador (%PRJ) - es el porcentaje esperado de apuestas que un juego específico devolverá al jugador en el largo plazo. El %PRJ puede calcularse a través de un enfoque teórico o de uno simulado. El método utilizado para su cálculo depende del tipo de juego.

Juego con Etapas Múltiples - es un juego que tiene uno o más pasos intermedios que requiere del insumo del jugador para proceder. El Póquer y el Blackjack son dos ejemplos de juegos de etapas múltiples.

Mapeo - Es el proceso por el cual a un número escalado se le asigna un símbolo o valor que es utilizable y aplicable al juego actual (por ej. el número escalado 51 podría ser mapeado como un AS DE ESPADAS).

Escalamiento - El resultado bruto de un GNA normalmente tendrá un rango demasiado excesivo del requerido (por ej.: un GNA de 32-bit tiene más de dos mil millones de resultados posibles, pero (por ejemplo) solo tenemos que determinar cuál de los 52 naipes se sacará). El escalamiento es requerido para dividir este resultado bruto en números más pequeños y utilizables. Estos números ‘escalados’ pueden ser mapeados a números particulares de naipes, cifras récord, símbolos, etc... Consecuentemente, el resultado bruto de un GNA algunas veces tendrá un rango mucho más pequeño del requerido para el uso que se le pretende dar (por ej.: $0 < \text{resultado bruto} < 1$). En estos casos, el escalamiento es requerido para expandir el resultado BRUTO en números más grandes y utilizables.

Juego Metamórfico - Un juego metamórfico es aquel en el que las reglas del juego permiten que este tenga una ‘memoria’ de eventos previos, de modo que estos eventos vayan fortaleciéndose con el tiempo, resultando finalmente en algún cambio en el juego. Por ejemplo, el juego puede ser diseñado para permitir que el jugador junte monedas o fichas especiales a través del juego regular. Una vez que se hayan acumulado suficientes monedas / fichas, el juego entra a una característica especial. Al salir de la característica especial, las monedas / fichas son regresadas a cero, permitiendo que el jugador comience a acumularlas nuevamente.

Generador de Números Aleatorios (GNA) - Es el hardware y / o software del SIAI que determina los resultados aleatorios que son utilizados por todos los juegos alojados / ofrecidos en la plataforma de juego.

Línea de base - Es un método administrativo que permite tomar una instantánea de un sistema en evolución (y en algunos casos definir que porciones del sistema pueden cambiarse sin aprobación).

Dominio de difusión - Es el conjunto de sistemas de computadoras que tienen la capacidad de comunicarse unas con otras utilizando paquetes de difusión a nivel de la red. Un ejemplo de dominio de difusión es una subred IP.

Aportes - Es el método financiero por el cual se financian los pozos del premio mayor.

Componente Crítico - Cualquier subsistema cuya falla o compromiso pueda acarrear la pérdida de derechos de los jugadores, ingresos para el gobierno o el acceso no autorizado a los datos usados para generar los reportes para la jurisdicción.

Certificado Digital - Es un conjunto de datos que pueden ser utilizados para verificar la identidad de una entidad refiriéndose a un tercero de confianza (la Autoridad Certificadora). Los certificados digitales a menudo son utilizados para autenticar mensajes con propósitos de no repudio. Uno de los atributos de un certificado digital es que no puede ser modificado sin comprometer su consistencia interna. Los certificados X.509 son un ejemplo de un certificado digital.

Sistema de Nombre de Dominio - Es la base de datos de Internet globalmente distribuida que (entre otras cosas) mapea y transforma los nombres de las máquinas en números IP y viceversa.

Ancho de banda efectivo - Es la cantidad de datos que pueden ser transferidos a lo largo de una red por unidad de tiempo. El ancho de banda efectivo a través de Internet es considerablemente menor que el ancho de banda de cualquiera de sus vínculos constituyentes.

Dispositivo de Jugador Final - Es el dispositivo que convierte las comunicaciones desde la Plataforma de Juego a una forma interpretable para los humanos, y convierte las decisiones

humanas en un formato de comunicación entendido por la Plataforma de Juego. Ejemplos de Dispositivos de Jugador Final incluyen computadoras personales y teléfonos.

Enlace activo- Es una palabra o un gráfico en una página web que, de ser clickeado, causa que se visualice una diferente página de información.

ICMP - Protocolo de Mensajes de Control de Internet. Es parte del protocolo de comunicaciones TCP/IP que se usa para medir y controlar dispositivos a nivel de la IP. La solicitud de eco ICMP y la respuesta de eco ICMP son común y colectivamente conocidas como "ping" y "trazo de ruta".

Tasa de Incremento - Es la porción de los aportes al premio mayor que van incrementando el mismo (en comparación con el valor de financiamiento inicial).

Utilización de vínculos - Es el porcentaje de tiempo que un vínculo de comunicaciones compromete para la transmisión de datos.

Premio Mayor Misterioso - Es un tipo de premio mayor en el que se elige un punto desencadenador aleatorio entre el monto inicial del premio, y un monto máximo de ganancia. El acto de ganarlo es activado cuando los aportes al premio mayor llevan al valor de inicio hasta el monto desencadenador.

Pozo - Es un reservorio de acumulación de aportes minoritarios al premio mayor.

Premio Mayor Progresivo - Es un tipo de premio mayor en el que la Plataforma de Juego activa el premio (un premio proveniente de un pozo de aportes de un grupo de máquinas participando en el premio mayor).

Protocolo - Utilizado para referirse a la interface del hardware, la disciplina de la línea y los formatos de mensaje de las comunicaciones.

Datos sensibles - son datos que, de ser obtenidos por un tercero, podrían ser utilizados para afectar el resultado/s del juego o la cuenta del jugador/es.

Revisión de Firmas - Es un mecanismo de seguridad en el que un CMCS verifica SW en

dispositivos periféricos o en dispositivos de jugador final.

Producto de apuesta suave - Es un producto de apuestas que cumple con el conjunto de criterios publicados para los productos de apuestas "suaves" o que recibe una aprobación especial bajo el Modelo Regulador Nacional.

Valor de inicio - Es el valor inicial del premio mayor (no incluye los valores de medidores desbordados).

Premios Mayores Basados en Tiempos - Son un tipo de premio mayor en el que se elige aleatoriamente un momento en el tiempo que lo active entre el inicio del tiempo de funcionamiento del premio mayor hasta su tiempo final de funcionamiento.

Sello de tiempo - Es un registro del valor actual de la fecha y hora de la Plataforma de Juego que se añade al mensaje en el momento en que es creado.

Troyano - Es un programa o módulo que pretende realizar una función particular pero que secretamente realiza una función diferente (que podría o no podría incluir la función pretendida). Los programas troyanos están ampliamente extendidos en todo el Internet.

Control de la Versión - Es el método por el cual una Plataforma de Juego aprobada y en evolución es verificada para funcionar en un estado aprobado.

Apéndice A: Requisitos para el Envío al Proceso de Evaluación

A.1 Introducción

A.1.1 Declaración General. Este capítulo gobernará los tipos de información que son, o que podrían ser requeridos a la parte remitente a fin de realizar pruebas en base al presente Estándar de elementos o componentes del Sistema de Juegos de Azar Interactivos. Cuando la información no se haya enviado o de otro modo, no esté en posesión del laboratorio que realiza las pruebas, se le deberá solicitar a la parte remitente que proporcione información adicional. El no suministrar la información puede resultar en la denegación de todo o parte del envío y/o acarrear demoras en la realización de las pruebas.

A.1.2 Envío Previo. Cuando al laboratorio que realiza las pruebas se le haya suministrado previamente esta información en un envío anterior, no se requiere duplicar la documentación, en vista que la información previa está a nombre de la parte remitente, y que dichos documentos son fácilmente localizables en el laboratorio de pruebas. Deberán hacerse todos los esfuerzos posibles para reducir la redundancia en el envío de la información.

A.2 Envío de Prototipo (Envío Completo)

A.2.1 Declaración General. El envío de prototipos (envío completo) es una presentación que se hace por primera vez de una pieza particular de hardware o software que no ha sido revisada previamente por el laboratorio que realiza las pruebas. Para Modificaciones de envíos previos, incluyendo cambios requeridos a la certificación de prototipos (envío completo) enviados previamente, ver ‘Envíos de Modificaciones (envíos parciales) de un Ítem Previamente Certificado,’ Sección A.3.

NOTA: *Debido a la complejidad anormal y/o al costo excesivo de un componente, a veces es necesario realizar pruebas de una Plataforma de Juego in situ en la instalación del fabricante. Los requisitos para la realización de pruebas in situ serán evaluados según sea el caso.*

A.2.2 Requisitos para la Carta de Envío. Cada envío deberá incluir una carta de solicitud, con un membrete de la compañía, fechada dentro de una (1) semana de la fecha de recepción del envío por parte del laboratorio de pruebas. La carta debería incluir lo siguiente:

- a) La(s) jurisdicción(es) para las que usted está solicitando certificación;
- b) Los ítems requeridos para su certificación. En el caso de software, la parte remitente deberá incluir los números de ID y los niveles de revisión, si aplican. En caso de ser propietaria del hardware, la parte remitente deberá indicar el fabricante, modelo, y los números de las partes y revisión de los componentes asociados al hardware; y
- c) Una persona de contacto que servirá como el punto principal de contacto para las preguntas de ingeniería levantadas durante la evaluación del envío. Esta puede ser o la persona que firma la carta u otro contacto específico.

A.2.3 Requisitos de Envío de la Plataforma de Juego. La "Plataforma de Juego" incluye componentes que proporcionan características comunes a todos los juegos, incluyendo la configuración del juego, inicio de sesión, comunicaciones, y funciones de reporte. La plataforma de juego le proporciona al operador los medios para revisar las cuentas de los jugadores, habilitar / deshabilitar juegos, generar diversos informes de juego /de transacciones financieras y de la cuenta, colocar resultados de los juegos en los eventos de apuesta deportiva, habilitar / deshabilitar cuentas de jugadores, y establecer parámetros configurables. Las siguientes secciones delimitan los requisitos de envío para una plataforma de juego.

I. Código Fuente Los siguientes requisitos aplican a cualquier código fuente de un componente de la plataforma de juego solicitado por el laboratorio de pruebas para su evaluación:

- a) Todo código fuente de un componente de la plataforma de juego enviado al laboratorio de pruebas deberá revisarse de una manera segura, controlada y supervisada que sea acordada con el laboratorio de pruebas, el regulador y el vendedor del software;
- b) Todo código fuente de un componente de la plataforma de juego enviado a un laboratorio de pruebas deberá contener la siguiente información (como mínimo):
 - i. Archivo / módulo / nombre(s) de la función;
 - ii. Breve descripción del archivo / módulo / propósito(s) de la función;

- c) Todo código fuente de un componente de la plataforma de juego enviado a un laboratorio de pruebas deberá estar comentado de una manera informativa y útil; y
- d) Debería describirse el método utilizado para verificar la integridad del software que opera la producción de la Plataforma de Juego. Si se usa un algoritmo de verificación de software, se debe proporcionar una descripción del algoritmo, la base teórica del algoritmo, los resultados del análisis o pruebas para demostrar que el algoritmo es adecuado para la aplicación, las reglas para la selección de los coeficientes del algoritmo o "semillas", y los medios para establecer los coeficientes del algoritmo o "semillas".

II. Documentación La siguiente documentación debe enviarse para la evaluación de la plataforma de juego:

- a) Los detalles de la ubicación física de cada componente de la Plataforma de Juego;
- b) Una lista de todos los juegos alojados / ofrecidos en la plataforma de juego;
- c) Una descripción funcional que sea altamente inclusiva de la plataforma de juego (incluyendo la página de inicio del sitio web del juego y todas las páginas periféricas del sitio web), incluir una descripción general de la Plataforma de Juego desde el nivel de sus componentes, el montaje y la integración del software y hardware, y los diagramas de bloques y diagramas de flujo de la Plataforma de Juego para el programa de comunicación;
- d) Descripciones detalladas y funcionales de las siguientes funcionalidades técnicas disponibles en la plataforma de juego:
 - i. Capacidad de inicio de sesión,
 - ii. Capacidad de comunicaciones, incluyendo protocolos de comunicaciones soportados,
 - iii. Interface del Operador a la Contabilidad del Jugador,
 - iv. Capacidades de Reporte Contable y Financiero de la Plataforma de Juego,
 - v. Interface entre los Sistemas de Pago de la Plataforma de Juego y la Institución Financiera, y
 - vi. Software de Verificación de la Ubicación e Identidad del Jugador.
- e) Detalles de cada clase de cuenta requerida para operar la Plataforma de Juego en un entorno productivo (por ej. Administrador del Sistema, Operador, Línea Telefónica,

- suporte de Redes), incluyendo los privilegios requeridos para realizar tareas asociadas con esta cuenta;
- f) Copias de todos los reportes estándar producidos por la Plataforma de Juego y una descripción de cómo se generan, incluyendo detalles de cualquier reporte de conciliación; y
 - g) Si no están incluidas en los manuales de usuario, instrucciones concisas para la configuración de todo parámetro aplicable a las actividades de bonificación.

III. Entorno de Pruebas – Construcción e Instalación Supervisada Antes de comenzar con las pruebas, el laboratorio supervisará la construcción / compilación del código fuente de la plataforma de juego en un software. En este contexto, "supervisar" significa que un consultor del laboratorio de pruebas debe estar presente, en persona o a través de un conexión remota, mientras que el código fuente de la plataforma de juego está siendo construido / compilado.

El control de la versión(es) de la plataforma de juego, creado como resultado de la construcción / compilación supervisada, deberá ser instalado en un entorno de pruebas adecuado. El laboratorio de pruebas y el proveedor del software deben asegurar que el software instalado sea la misma versión que el que fue construido / compilado bajo la supervisión del laboratorio de pruebas. Debe prestársele particular atención a cualquier configuración realizada en el entorno de pruebas para acomodar el software que ha sido instalado. El laboratorio de pruebas debe obtener una copia de cualquier archivo de configuración necesario.

El sistema de pruebas resultante debe ser similar al de la Plataforma de Juego, e idéntico respecto a toda funcionalidad crítica relacionada a la plataforma de juego, lo que permitirá la realización de pruebas significativas al software antes de que sea cargado en la Plataforma de Juego en vivo.

Cuando una Plataforma de Juego requiera del uso de papeles definidos de usuarios, o de cuentas con contraseña o números PIN asociados, deberá enviarse una lista por defecto de todos los usuarios y contraseñas o números PIN incluyendo un método para acceder a la base de datos.

A.2.4 Requisitos para el Envío del Juego El “juego” se refiere al software de la plataforma de juego que es específico para cada juego individual alojado / ofrecido en la plataforma de juego. Cada juego debe ser tratado como una entidad separada y distinta. Cualquier información y materiales requeridos para su envío relacionados con los juegos deben ser remitidos para cada juego individual alojado / ofrecido en la plataforma de juego. Las siguientes secciones delimitan los requisitos de envío para los juegos.

- I. Código Fuente** Los siguientes requisitos aplican al código fuente del juego enviado al laboratorio de pruebas:
- a) Todo código fuente enviado al laboratorio de pruebas deberá revisarse de una manera segura, controlada y supervisada que sea acordada con el laboratorio de pruebas, el regulador y el vendedor del software.
 - b) Todo código fuente enviado al laboratorio de pruebas deberá contener la siguiente información (como mínimo):
 - i. Archivo / módulo / nombre(s) de la función, y
 - ii. Breve descripción del archivo / módulo / propósito(s) de la función;
 - c) Todo código fuente enviado al laboratorio de pruebas deberá estar comentado de una manera informativa y útil; y
 - d) Cuando la determinación del resultado del juego o los pagos del juego sean realizados por funciones script (por ej., scripts .sql o .php) debe proporcionarse el código fuente de dichos scripts y el acceso a las bases de datos relacionadas.
- II. Documentación** La siguiente documentación debe ser enviada para cada juego individual alojado / ofrecido en la plataforma de juego:
- a) Nombre del juego;
 - b) Número(s) de la versión o ID del juego;
 - c) Número(s) de la versión de la tabla de pagos;
 - d) Reglas detalladas del juego, incluyendo todas las opciones y características especiales de bonificación;
 - e) Desglose detallado de todas las tablas de pagos, pagos y símbolos mapeados presentes en el juego;

- f) Cuando los resultados del juego son determinados utilizando un Generador de Números Aleatorios (GNA), detalles de todas las decisiones del GNA y las ubicaciones de todas las decisiones del GNA en el código fuente enviado;
- g) Un tratado matemático formal de la derivación del Porcentaje de Retorno para el Jugador (%PRJ) teórico del juego;
- h) Detalles de todos los premios mayores asociados con el juego;
- i) Detalles de la información grabada del juego en el backend de la plataforma de juego;
- j) Detalles de cómo se sondean los dispositivos de jugador final para implementar desconexiones por tiempo y características de protección para el jugador, si aplican;
y
- k) Cuando la evaluación involucre eventos de apuestas, se requerirá el envío del siguiente material:
 - i. Detalles de todos los tipos de eventos de apuestas a proporcionarse incluyendo descripciones de los eventos y tipos de apuesta.
 - ii. Copias de todas las reglas propuestas, incluyendo todas las tablas de premios u otros parámetros similares para cada tipo de evento de apuestas.
 - iii. Una descripción de la estructura de la comisión.
 - iv. Una descripción de cómo el operador obtiene y publica resultados confiables y oficiales de los eventos de apuesta.
 - v. Una descripción de los vínculos a cualquier sistema externo de computadoras participando en el evento de apuesta.
 - vi. Una descripción de cómo se establecen las apuestas.
 - vii. Una descripción del proceso de corrida de las apuestas, si aplica, incluyendo la selección de eventos, información ofrecida a los jugadores de antemano, tecnología dedicada, etc.

III. Capacidad de Emulación El propósito de la capacidad de emulación es facilitar el proceso de pruebas.

La capacidad de emulación es un modo de funcionamiento del juego que es alterno a la versión estándar / en vivo del juego (es decir, a ser activado y operado solo) en un entorno de pruebas en el que los resultados del juego pueden introducirse artificialmente

en el juego por parte del laboratorio de pruebas, procesado por la misma lógica del juego que en su versión estándar / en vivo y luego mostradas al jugador para propósitos de pruebas.

A menos que un juego solo haga uso de resultados que sean comunes a lo largo del curso de un juego estándar, se le deberá proporcionar al laboratorio de pruebas la capacidad de emulación para propósitos de pruebas del juego en cuestión.

IV. Entorno de Pruebas – Construcción e Instalación Supervisada Antes de comenzar con las pruebas, el laboratorio de pruebas supervisará la construcción / compilación del código fuente del juego en el software. En este contexto, "supervisar" significa que un consultor del laboratorio de pruebas debe estar presente, en persona o a través de una conexión remota, mientras que el código fuente del juego está siendo construido / compilado.

El control de la versión(es) del juego, creado como resultado de la construcción / compilación supervisada, debe instalarse en un entorno de pruebas adecuado. El laboratorio de pruebas y el proveedor del software deben asegurar que el software que se instale sea la misma versión que el que fue construido / compilado bajo la supervisión del laboratorio de pruebas. Debe prestársele particular atención a cualquier configuración realizada en el entorno de pruebas para acomodar el software que ha sido instalado. El laboratorio de pruebas debe obtener una copia de cualquier archivo de configuración necesario.

Cuando una Plataforma de Juego requiera del uso de cuentas con contraseñas o números PIN asociados para juegos de acceso remoto, deberá enviarse un número suficiente de cuentas y contraseñas o números PIN de usuarios incluyendo un método para acceder al entorno de pruebas.

A.2.5 Requisitos de Envío del Generador de Números Aleatorios (GNA). El "GNA" se refiere al hardware y / o software de la plataforma de juegos que determina los resultados aleatorios que son utilizados por todos los juegos alojados / ofrecidos en la plataforma de juego. Las siguientes secciones delinean los requisitos de envío para un GNA.

- I. Código Fuente** Los siguientes requisitos aplican al código fuente del GNA enviado al laboratorio de pruebas:
- a) Todo código fuente de GNA enviado al laboratorio de pruebas deberá revisarse de una manera segura, controlada y supervisada que sea acordada con el laboratorio de pruebas, el regulador y el vendedor del software.
 - b) Todo código fuente de GNA enviado al laboratorio de pruebas deberá contener la siguiente información (como mínimo):
 - a. Archivo / módulo / nombre(s) de la función;
 - b. Breve descripción del archivo / módulo / propósito(s) de la función;
 - c) Todo código fuente de GNA enviado al laboratorio de pruebas deberá estar comentado de una manera informativa y útil; y
 - d) Todo código fuente de GNA enviado al laboratorio de pruebas deberá ser correcto, completo y capaz de ser compilado; y
 - e) En el caso que el envío incluya software GNA precargado e instalado en los discos duros de las máquinas entonces solo necesita ser enviado una vez pero debe estar acompañado por el mismo software en un medio removible.
- II. Documentación** La siguiente documentación debe enviarse para la evaluación del GNA:
- a) Una lista de todos los juegos conectados al GNA (incluyendo los Grados de Libertad (GDL) matemática para cada juego).
 - b) Para hardwares de GNA:
 - i. Tipos de dispositivo de hardware de GNA utilizado;
 - ii. Especificaciones técnicas del dispositivo de hardware de GNA;
 - iii. Detalles del firmware instalado en el dispositivo de hardware de GNA;
 - iv. Métodos para conectar el dispositivo de hardware de GNA al software de la plataforma de juego;
 - v. Detalles de todas las implementaciones GNA / juegos, incluyendo métodos de escalamiento y mapeo.
 - c) Para softwares de GNA:
 - i. Tipo de algoritmo matemático utilizado;
 - ii. Detalles completos, en términos técnicos, del proceso de generación de números aleatorios y de la teoría del algoritmo matemático;

- iii. Detalles del periodo del algoritmo matemático;
- iv. Detalles del rango del algoritmo matemático;
- v. Detalles de los métodos de sembrado (y resembrado);
- vi. Detalles de los métodos implementados para el ciclado /actividad de segundo plano; y
- vii. Detalles de todas las implementaciones GNA / juegos, incluyendo métodos de escalamiento y mapeo.

III. Hardware En el caso del hardware de GNA, el dispositivo de hardware debe ser enviado para su evaluación, junto con cualquier documentación del controlador (driver) o del dispositivo necesaria para realizar la evaluación.

A.3 Envíos de Modificaciones (Envíos Parciales) de un Ítem Certificado Previamente

A.3.1 Declaración General Para cualquier actualización de envío (por ej. una revisión a un hardware o software existente que se esté revisando o certificando actualmente o que ha sido revisado pero no certificado), se requerirá de la siguiente información para procesar el envío sumada a los requisitos establecidos en ‘Requisitos de la Carta de Envío’. Todas las modificaciones requieren de una nueva prueba, examinación y nueva certificación por parte del laboratorio de pruebas.

NOTA: Las modificaciones al entorno de soporte que no impacten en la funcionalidad del componente o componentes en evaluación no necesitan ser enviados de nuevo pues estos elementos no son evaluados en nuestro laboratorio en primer lugar, y solo son requeridos para proporcionarle al entorno de soporte el componente a ser evaluado. Sin embargo, cualquier cambio en el entorno que de alguna manera cambie la funcionalidad del componente o componentes en evaluación debe ser nuevamente certificado. Cuando haya alguna duda sobre si la Plataforma de Juego debería ser reenviada o no, estas situaciones se tomarán en consideración dependiendo del caso.

A.3.2 Reenvío del Hardware. Cada reenvío de hardware deberá:

- a) Identificar los ítems individuales que se están enviando (incluyendo número de la parte);

- b) Suministrar un juego completo de esquemas, diagramas, hojas informativas, etc. describiendo la modificación junto con las razón para el cambio o cambios; y
- c) Proporcionar el hardware nuevo o actualizado, una descripción y el método de conexión a la Plataforma de Juego o los componentes de hardware originales.

A.3.3 Reenvío de Componentes de Gestión de la Cuenta del Jugador. Cada reenvío de componentes de Gestión de la Cuenta del Jugador deberá:

- a) Utilizar los mismos requisitos que en los ‘*Requisitos para el Envío de Componentes de Gestión de la Cuenta del Jugador*’ listados líneas arriba excepto cuando la documentación no haya cambiado, en cuyo caso no se requerirá el reenvío de documentos idénticos.
- b) Incluir una descripción del cambio o cambios en el software y los módulos afectados;
- c) Incluir especificaciones funcionales actualizadas, cuando sea aplicable; y
- d) Incluir paquetes de código fuente actualizados para la Plataforma de Juego, si aplican.

A.3.4 Reenvío de la Plataforma de Juego. Cada reenvío de plataforma de juego deberá:

- a) Utilizar los mismos requisitos que en los ‘*Requisitos para el Envío de la Plataforma de Juego*’ listados líneas arriba excepto cuando la documentación no haya cambiado, en cuyo caso no se requerirá el reenvío de documentos idénticos.
- b) Incluir una descripción del cambio o cambios en el software y los módulos afectados;
- c) Incluir especificaciones funcionales actualizadas, cuando sea aplicable; y
- d) Incluir un paquete actualizado de códigos fuente para la Plataforma de Juego, si aplican.

A.3.5 Reenvío del Juego. Cada reenvío del juego deberá:

- a) Utilizar los mismos requisitos que en los ‘*Requisitos para el Envío del Juego*’ listados líneas arriba excepto cuando la documentación no haya cambiado, en cuyo caso no se requerirá el reenvío de documentos idénticos;
- b) Incluir una descripción del cambio o cambios en el software y los módulos afectados;
- c) Incluir documentos de diseño del juego actualizados; e
- d) Incluir un paquete actualizado de códigos fuente para la Plataforma de Juego, si aplican.

A.3.6 Reenvío del Premio Mayor. Cada reenvío del premio mayor deberá:

- a) Utilizar los mismos requisitos que en los ‘*Requisitos para el Envío del Premio Mayor*’ listados líneas arriba excepto cuando la documentación no haya cambiado, en cuyo caso no se requerirá el reenvío de documentos idénticos;
- b) Incluir una descripción del cambio o cambios en el software y los módulos afectados;
- c) Incluir especificaciones del premio mayor actualizadas; e
- d) Incluir un paquete actualizado de códigos fuente para la Plataforma de Juego.

A.3.7 Reenvío del GNA. Cada reenvío del GNA deberá:

- a) Utilizar los mismos requisitos que en los ‘*Requisitos para el Envío del Generador de Números Aleatorios (GNA)*’ listados líneas arriba excepto cuando la documentación no haya cambiado, en cuyo caso no se requerirá el reenvío de documentos idénticos;
- b) Incluir una descripción del cambio o cambios en el software y los módulos afectados;
- c) Incluir diseños y documentos de implementación del GNA actualizados; e
- d) Incluir un paquete actualizado de códigos fuente para el GNA.

A.3.8 Reenvío de Componentes del SI. Cada reenvío de componentes del SI deberá:

- a) Utilizar los mismos requisitos que en los ‘*Requisitos para el Envío de Sistemas de Seguridad de Información (SI)*’ listados líneas arriba excepto cuando la documentación no haya cambiado, en cuyo caso no se requerirá el reenvío de documentos idénticos;
- b) Incluir una descripción detallada del cambio(s) y componente(s) afectados en la Plataforma de Juego, así como la razón o razones para los cambios implementados por el operador; e
- c) Incluir diseños y documentos de configuración de SI actualizados cuando se requiera