

SERIE DE ESTÁNDARES TÉCNICOS DE GLI

GLI-19:

ESTÁNDARES PARA SISTEMA DE JUEGOS DE AZAR INTERACTIVOS

VERSIÓN: 3.0

FECHA DE REVISIÓN: 17 DE JULIO, 2020



Sobre este estándar

Este estándar técnico ha sido producido por **Gaming Laboratories International, LLC (GLI)** con el propósito de proporcionar análisis técnicos independientes y / o certificaciones para los interesados en la industria del juego indicando el estado de cumplimiento para la operación y sistemas de juego con los requisitos establecidos en este documento.

La intención de este documento es para ser usado por entidades reguladoras, operadores y proveedores de la industria como pautas de cumplimiento para tecnologías y procedimientos relacionados con los juegos interactivos. La intención de este documento no es de representar un conjunto de requisitos preceptivos con los que los sistemas y operadores de juegos interactivos deben cumplir; sin embargo, este establece un estándar técnico relacionado con las tecnologías y procedimientos utilizados para facilitar estas operaciones.

Operadores y proveedores deben presentar documentación de control interno, credenciales y el acceso asociado a un entorno de ensayos equivalente al de producción con una petición de que sea certificado de acuerdo con este estándar técnico. Al finalizar las pruebas, GLI suministrará un certificado de cumplimiento evidenciando la certificación a este Estándar.

GLI-19 debe verse como un documento en vivo el cual proporciona un nivel de dirección que será adaptado periódicamente para estar de acuerdo con esta industria en desarrollo a lo largo del tiempo según la evolución de las implementaciones y operaciones de juegos.



Tabla de Contenido

Chapter 1: Introducción para Sistemas de Juegos de Azar Interactivos	5
1.1 Introducción.....	5
1.2 Reconocimiento de otros estándares revisados	5
1.3 Objetivo de los estándares técnicos	6
1.4 Otros documentos que pueden aplicar	7
1.5 Interpretación de este documento	7
1.6 Ensayos y auditoría.....	8
Chapter 2: Requisitos del Sistema/Plataforma	9
2.1 Introducción.....	9
2.2 Requisitos del reloj del sistema	9
2.3 Requisitos del programa de control	9
2.4 Gestión de Juego.....	10
2.5 Gestión de la cuenta del jugador.....	11
2.6 Software del Jugador	15
2.7 Requisitos de localización	17
2.8 Información que debe ser mantenida	19
2.9 Requisitos para los reportes	25
Chapter 3: Requisitos del Generador de Números Aleatorios (RNG)	27
3.1 Introducción.....	27
3.2 Requisitos Generales del RNG	27
3.3 Escalamiento y Monitoreo del RNG.....	29
3.4 RNG Mecánico (Dispositivos de Aleatoriedad Físicos)	30
Chapter 4: Requisitos de los Juegos	32
4.1 Introducción.....	32
4.2 Interfaz del Jugador	32
4.3 Requisitos de la Sesión de Juego.....	33
4.4 Información del Juego y Reglas de Jugar	35
4.5 Resultado del Juego Usando un Generador de Números Aleatorios (RNG)	42
4.6 Juego Justo	43
4.7 Porcentajes de Pagos, Probabilidades y Premios que no Son de Dinero en Efectivo	44
4.8 Requisitos para Bono/Bonificación	46
4.9 Modos de Juego Alternativos	48
4.10 Juegos con destreza.....	50
4.11 Juegos de Entre Pares (P2P).....	52
4.12 Juegos de Persistencia	53

4.13	Premios Mayores Progresivos y de Incrementos.....	54
4.14	Memoria del Juego.....	57
4.15	Requisitos de Desactivación.....	58
4.16	Juegos Suspendidos	59
4.17	Apuesta de Eventos Virtuales.....	60
4.18	Requisitos del Juego en Vivo	60
	Anexo A : Auditoría operacional para procedimientos y prácticas de juego.....	63
A.1	Introducción.....	63
A.2	Procedimientos de controles internos.....	63
A.3	Controles de la cuenta de juego	64
A.4	Procedimiento de operación en general	70
A.5	Reglas de juego y contenido	72
A.6	Procedimientos y Controles del Juego	74
A.7	Procedimientos y Controles para Sesiones de Juegos Entre Pares (P2P)	76
A.8	Procedimientos de Monitoreo.....	77
	Anexo B: Auditoría Operacional de los Controles Técnicos de Seguridad.....	79
B.1	Introducción.....	79
B.2	Operación y seguridad del sistema.....	79
B.3	Integridad de Datos.....	85
B.4	Comunicaciones.....	88
B.5	Proveedores de servicios de terceros	91
B.6	Controles técnicos	92
B.7	Acceso remoto y firewalls	94
B.8	Gestión de Cambio.....	96
B.9	Pruebas Técnicas de Seguridad	98
	Anexo C: Auditoría Operacional para Proveedores de Servicio	101
C.1	Introducción.....	101
C.2	Servicios de Seguridad de la Información.....	101
C.3	Servicios en la Nube.....	103
C.4	Servicios de Pago.....	104
C.5	Servicios de Locación	105
C.6	Servicios de Juegos en Vivo.....	105
	Glosario de términos clave	112

Introducción para Sistemas de Juegos de Azar Interactivos

1.1 Introducción

1.1.1 Declaración General

Gaming Laboratories International, LLC (GLI) ha ensayado dispositivos de juegos desde el año 1989. A través de los años, GLI ha desarrollado una numerosa cantidad de estándares técnicos utilizados por jurisdicciones en el mundo entero. Este documento, *GLI-19*, establecerá los estándares técnicos para los Sistemas de Juegos de Azar Interactivos.

1.1.2 Historial del documento

Este documento es una composición de muchos estándares de todo el mundo. Algunos han sido escritos por GLI, otros escritos por reguladores de la industria junto con laboratorios de ensayos y operadores, desarrolladores y proveedores del Sistema de Juegos de Azar Interactivos. GLI ha considerado cada uno de los documentos de estándares, combinando cada una de las regulaciones exclusivas, eliminando algunas regulaciones, y actualizando otras para que reflejen ambos el cambio en tecnología y el propósito de mantener un estándar que cumpla con los objetivos comunes reglamentarios sin impedir innecesariamente la innovación tecnológica. A continuación, GLI incluye una lista dando crédito a las agencias cuyos documentos fueron revisados antes de escribir este estándar. GLI tiene una política de actualizar este documento lo más a menudo posible, para que refleje los cambios de tecnología y/o procedimientos de ensayos. Este documento será distribuido sin costo a todos los que lo soliciten. Este puede ser obtenido descargándolo del sitio de GLI en la internet www.gaminglabs.com o por petición escrita a:

Gaming Laboratories International, LLC.

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

1.2 Reconocimiento de otros estándares revisados

1.2.1 Declaración general

Este estándar técnico ha sido desarrollado por medio de evaluaciones y utilizando partes de los documentos de las organizaciones listadas a continuación. GLI reconoce los reguladores y otros participantes de la industria que han ensamblado estos documentos y los agradecemos:

- a) Comisión del Juego de Nevada y Junta de Control de Juegos.
- b) Política del Juego de Columbia Británica y Rama de Aplicación (GPEB).
- c) Comisión de Licor y Juego de Tasmania.
- d) Autoridad Danesa del Juego.
- e) Dirección General Española para la Regulación del Juego (DGOJ).

- f) Comisión de Control de Juego de Alderney.
- g) Autoridad de Lotería y Juegos, Malta.
- h) Comisión de Juego del Reino Unido.
- i) Asociación Mundial de Loterías (WLA).

1.3 Objetivo de los estándares técnicos

1.3.1 Declaración General

El objetivo de este estándar técnico es el siguiente:

- a) Eliminar criterio subjetivo en el análisis y certificación de los Sistemas de Juegos de Azar Interactivos.
- b) Ensayar el criterio que impacta la credibilidad e integridad de los Sistemas de Juegos de Azar Interactivos desde la perspectiva de la colección de ingresos y la perspectiva del jugador.
- c) Crear un estándar que asegurará que los juegos de azar interactivos son honrados, seguros, y que puedan ser auditables y operados correctamente.
- d) Para distinguir entre la política pública local y el criterio del laboratorio independiente de ensayos. La responsabilidad de establecer su propia política pública con respecto al juego reside en cada jurisdicción local.
- e) Hay que reconocer que la evaluación de sistemas de control interno (así como procesos contra el blanqueo de dinero, procesos financieros y de negocio) utilizados por los operadores de los Sistemas de Juegos de Azar Interactivos no debe ser incorporada dentro de los ensayos de laboratorio de este estándar, sino que será incluida en la auditoría operacional de las jurisdicciones locales.
- f) Construir un estándar que pueda ser modificado fácilmente para incluir tecnología nueva.
- g) Construir un estándar que no especifique ningún diseño, método, o algoritmo en particular. La intención es de incluir una amplia variedad de métodos a ser utilizados para conformar con los estándares mientras que, al mismo tiempo, dar aliento al desarrollo de nuevos métodos.

1.3.2 Sin limitación de tecnología

Se debe tener precaución que este documento no sea leído de tal manera que limite la utilización de tecnología en el futuro. Este documento no debe ser interpretado de manera que, si la tecnología no está mencionada, entonces no es permitida. Totalmente lo contrario, GLI revisará este estándar, realizará cambios e incorporará estándares mínimos para cualquier tecnología nueva y relacionada.

1.3.3 Adopción y observancia

Este estándar técnico puede ser adoptado por completo o en parte por cualquier entidad regulatoria que desee implementar una serie completa de requerimientos para los Sistemas de Juegos de Azar Interactivos.

1.4 Otros documentos que pueden aplicar

1.4.1 Otros estándares de GLI

Este estándar abarca los requisitos para los Sistemas de Juegos de Azar Interactivos. Dependiendo en la tecnología utilizada por un sistema, estándares técnicos adicionales de GLI podrían aplicar.

NOTA: La serie completa de Estándares de GLI está disponible sin ningún costo en www.gaminglabs.com.

1.4.2 Estándares de controles internos mínimos (MICS)

La implementación de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos es una tarea compleja, y debido a esto requerirá el desarrollo de procesos internos y procedimientos para asegurar que el sistema es configurado y operado con el nivel de control y seguridad necesario. En este respecto, está previsto que se establecerá una serie de Especificaciones de Controles Internos Mínimos (MICS) para definir los procesos internos para la administración y manejo de juegos, además de los requerimientos para el control interno de cualquier software y hardware del sistema o componentes, y sus cuentas asociadas.

1.5 Interpretación de este documento

1.5.1 Declaración general

Este estándar técnico aplica a los sistemas que soportan los juegos de azar interactivos y tiene la intención de ser de forma general y no limita o autoriza las funcionalidades o tipos de juego específico. La intención es de proveer un marco que abarque aquellos reconocidos y permitidos por la ley en la actualidad. Este documento no tiene la intención de definir cuales partes son responsables para cumplir con los requisitos de este estándar técnico. Es la responsabilidad de las partes interesadas de cada operador de determinar la mejor manera de cumplir con los requisitos establecidos en este documento.

NOTA: Este estándar Técnico NO aplica a los sistemas que soportan apuestas en deportes, competiciones, partidos y otros tipos de eventos que utilizan un Sistema de Apuestas de Eventos. Para conocer los estándares aplicables a estos sistemas, consulte *GLI-33 Estándares para Sistemas de Apuestas de Eventos*.

1.5.2 Proveedores de software y operadores

Los componentes de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos, aunque pueden ser construidos de forma modular, están diseñados para funcionar conjuntamente sin problemas. Adicionalmente, los Sistemas de Juegos de Azar Interactivos pueden ser desarrollados para incluir funciones configurables; cuya configuración final dependerá en las opciones seleccionadas por el operador. Desde la perspectiva de los ensayos, podría no ser posible hacer pruebas de todas las funciones configurables de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos presentado por un proveedor de software a falta de la configuración final seleccionada por el operador; sin embargo, la configuración que será utilizada en un ambiente de producción debe ser comunicada al laboratorio independiente de ensayos para soportar la creación de un entorno funcionalmente equivalente para los ensayos.

Debido al carácter integrado de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos, este documento incluye un número de requisitos que pueden aplicar a ambos operadores y proveedores. En estos casos, cuando los ensayos son solicitados para una versión de “marca blanca” del sistema, una configuración específica será utilizada para los ensayos y reportes.

1.6 Ensayos y auditoría

1.6.1 Ensayos de laboratorio

El laboratorio independiente de ensayos hará las pruebas y certificará los componentes del Sistema de Juegos de Azar Interactivos conforme con los capítulos de este estándar técnico en un entorno de ensayos controlado, según sea aplicable. Si cualquiera de estos requisitos requiere un procedimiento operacional adicional para cumplir con la intención del requisito, esto debe ser documentado en el reporte de evaluación y usado para complementar el alcance de la auditoría operacional.

1.6.2 Auditoría operacional

La integridad y exactitud de la operación de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos depende en gran medida del procedimiento operacional, configuración, y la infraestructura de la red en el entorno de producción. Por lo tanto, la auditoría operacional es una adición esencial a los ensayos y certificación de un Sistema de Juegos de Azar Interactivos. La auditoría operacional definida en los siguientes anexos de este estándar técnico debe ser realizada con una frecuencia especificada por la entidad regulatoria:

- a) Anexo A: Auditoría operacional de procedimientos y práctica de juego. Esto incluye, pero no está limitado a revisar los controles internos, procedimientos y prácticas de las operaciones de juego, incluyendo, pero no limitado al establecimiento de las reglas para el juego, administrar juegos, manejar varios juegos y transacciones financieras, creando y administrando el premio mayor progresivo, creando y administrando el premio mayor, administración de cuentas de jugadores, prácticas fundamentales relevantes para la limitación de riesgos, y cualquier otro objetivo establecido por la entidad regulatoria.
- b) Anexo B: Auditoría operacional de controles técnicos de seguridad. Esto incluye, pero no está limitado a una revisión de procesos operacionales que son críticos para el cumplimiento, pruebas de penetración enfocadas en la infraestructura externa e interna, además de las aplicaciones que transfieren, almacenan y/o procesan información de identificación personal (PII) y/o información confidencial, y cualquier otro objetivo establecido por la entidad regulatoria.
- c) Anexo C: Auditoría operacional de proveedores de servicios. Esto incluye la evaluación de proveedores de servicios particulares, los cuales se pueden ofrecer directamente por el operador o incluir el uso de proveedores de servicios de terceros, que incluyen, entre otros, la evaluación de servicios de seguridad de la información, servicios en la nube, servicios de pago (instituciones financieras, procesadores de pago, etc.), servicios de localización, servicios de juego en vivo, y cualquier otro servicio que pueda ofrecer directamente el operador o que implique el uso de proveedores de servicios de terceros.

Chapter 2: Requisitos del Sistema/Plataforma

2.1 Introducción

2.1.1 Declaración general

Si el Sistema de Juegos de Azar Interactivos consiste en múltiples sistemas de computadoras en varios locales, el sistema completo y toda la comunicación entre sus componentes deben conformar con los requisitos técnicos aplicables en este documento.

2.2 Requisitos del reloj del sistema

2.2.1 Reloj del sistema

El Sistema de Juegos de Azar Interactivos debe mantener un reloj interno que refleja la fecha y hora actual, el cual será utilizado para proveer lo siguiente:

- a) Sellado de tiempo para todas las transacciones y juegos;
- b) Sellado de tiempo para los eventos significativos; y
- c) Reloj de referencia para los reportes.

2.2.2 Sincronización de tiempo

El Sistema de Juegos de Azar Interactivos debe estar equipado con un mecanismo para asegurar que la fecha y hora están sincronizadas y configuradas entre todos los componentes que conforma el sistema.

2.3 Requisitos del programa de control

2.3.1 Declaración general

En adición a los requisitos contenidos en esta sección, la sección de los "Procedimientos de Verificación" de este documento también deben ser cumplidos.

2.3.2 Verificación automática del programa de control

El Sistema de Juegos de Azar Interactivos debe tener la capacidad para verificar después de la instalación que todos los componentes del programa de control crítico contenidos en el sistema son copias auténticas de los componentes aprobados del sistema, al menos una vez cada 24 horas, y por solicitud usando un método aprobado por la entidad regulatoria. El mecanismo de autenticación del programa de control crítico deberá:

- a) Emplear un algoritmo de hash que produzca un resumen de mensaje de 128 bits, como mínimo. Se revisarán otras metodologías de prueba caso por caso;

- b) Incluir todos los componentes del programa de control crítico que puedan afectar las operaciones de juego, incluyendo, pero no limitado a: ejecutables, librerías, configuración del sistema o juegos de azar, archivos del sistema operativo, componentes que controlan los reportes requeridos del sistema, y los elementos de la base de datos que afectan las operaciones del sistema; y
- c) Proveer una indicación del fallo de autenticación cuando se determina que cualquier componente del programa de control crítico es inválido.

2.3.3 Verificación independiente del programa de control

Se debe establecer un método para que cada componente del programa de control crítico del Sistema de Juegos de Azar Interactivos pueda ser verificado a través de un procedimiento de verificación independiente de terceros. El proceso de verificación de terceros debe operar independientemente de cualquier proceso o software de seguridad del sistema. El laboratorio de pruebas independiente debe aprobar el método de verificación de integridad antes de la aprobación del sistema.

2.4 Gestión de Juego

2.4.1 Gestión de Juego

El Sistema de Juegos de Azar Interactivos debe tener la capacidad para suspender lo siguiente por solicitud:

- a) Toda actividad de juego;
- b) Temas de juegos individuales/tablas de pago o versiones (e.j., computadora de escritorio, móvil, tableta, etc.); y
- c) Acceso de jugador individual.

2.4.2 Cambios a los parámetros del premio mayor

Los siguientes requisitos se aplican a la modificación del premio mayor progresivo o al incremento de los valores de los parámetros del premio mayor una vez que la recompensa del premio mayor actual ya ha tenido contribuciones de los jugadores y sin requerir que sea dado de baja:

- a) Para el premio mayor con una tasa de incremento configurable, que afecta el retorno al jugador (RTP) del/los juego (s), los cambios a la tasa de incremento pueden no tener efecto hasta que se gane el premio mayor actual;
- b) Para el premio mayor con un límite máximo configurable que no afecta el RTP del/los juego (s), los cambios del límite máximo solo pueden ser de un valor mayor que al pago actual. De manera alternativa, los cambios del límite máximo no pueden tener efecto hasta que se gane el premio mayor actual;
- c) Los cambios en los parámetros no afectarán las probabilidades de activar el premio mayor actual;
- d) Para premio mayor misterioso activado el cual utiliza una cantidad activada oculta para determinar el premio mayor ganador:
 - i. La cantidad de activación oculta se volverá a seleccionar cuando se modifique cualquier parámetro que pueda resultar en una activación inmediata debido a la modificación; y

- ii. La cantidad seleccionada estará en el rango del pago actual hasta el límite máximo y no dará como resultado una activación sin ninguna contribución después de la modificación.

2.4.3 Modificaciones del premio mayor

El Sistema del Juego de Azar Interactivos deberá contener un medio seguro para transferir o combinar las contribuciones de un premio mayor decomisado (y cualquier desbordamiento o desvío de fondo específico de aquel premio mayor), corrigiendo los errores con un premio mayor, o cualquier otra razón requerida por la entidad regulatoria.

2.5 Gestión de la cuenta del jugador

2.5.1 Declaración general

Se requiere el registro y verificación de la cuenta del jugador por el Sistema de Juegos de Azar Interactivos para que un jugador participe en el juego de azar interactivo. En adición a los requisitos contenidos en esta sección, también debe conformar con la sección “Controles de la Cuenta del Jugador”.

2.5.2 Registro y verificación

Debe existir un método para recolectar la información de identidad personal del jugador (PII) antes del registro de una cuenta de juego. Si el registro y verificación de la cuenta de juego son soportados por el Sistema de Juegos de Azar Interactivos directamente por el sistema o junto con el software del proveedor de servicio de terceros, deben conformar con los siguientes requisitos:

Solamente jugadores de edad legal para participación en el juego en la jurisdicción pueden registrarse para una cuenta del jugador. Durante el proceso de registro, el jugador deberá:

- i. Se le negará la posibilidad de registrarse para una cuenta de jugador si presentan una fecha de nacimiento que indique que son menores de edad;
 - ii. Estar informado del formulario de registro qué campos de información son “obligatorios”, cuáles no y cuáles serán las consecuencias de no completar los campos obligatorios
 - iii. Aceptar los términos y condiciones y la política de privacidad.
 - iv. Dar por enterado que tienen prohibido que cualquier persona sin autorización acceda o utilice la cuenta del jugador.
 - v. Consentimiento para el monitoreo y registro del uso de la cuenta del jugador por el operador y la entidad regulatoria; y
 - vi. Confirmar que la información de identidad personal PII que el jugador está proporcionando para abrir la cuenta es correcta.
- b) La verificación de identidad se realizará antes de que a un jugador es permitido colocar una apuesta. Proveedores de servicio de terceros pueden ser utilizados para la verificación de identidad, según sea permitido por la entidad regulatoria.
- i. La verificación de identidad debe autenticar el nombre legal, dirección física, y edad del individuo como mínimo, según es requerido por la entidad regulatoria.
 - ii. La verificación de identificación también debe confirmar que el jugador no está en ninguna lista de exclusión retenida por el operador o la entidad regulatoria, o prohibido establecer o

mantener una cuenta por cualquier otro motivo.

iii. Los detalles de la verificación de identidad deben ser mantenidos de manera segura.

- c) La cuenta del jugador solo puede ser activada una vez que la verificación de edad e identidad es completada con éxito, y se determina que el jugador no está en ninguna lista de exclusión, y el jugador ha reconocido todos los términos y condiciones necesarios y las políticas de privacidad, y el registro de la cuenta del jugador está completo.
- d) Un jugador solo debe ser permitido tener una cuenta de juego activa en todo momento, a menos que sea autorizado específicamente por la entidad regulatoria.
- e) El sistema debe tener la capacidad para actualizar las credenciales de autenticación, la información del registro y la cuenta utilizada para transacciones financieras para cada jugador. Un proceso de autenticación de múltiples factores será utilizado para este propósito.

2.5.3 Acceso del jugador

Un jugador accede su cuenta de juego a través del uso de un nombre de usuario (o similar) y una contraseña o una forma alternativa segura para que el jugador realice la autenticación para acceder al Sistema de Juegos de Azar Interactivos desde un Dispositivo Remoto de Juego específico. Las credenciales de autenticación permitidas están sujetas a la discreción de la entidad regulatoria según sea necesario. El requisito no prohíbe la opción para más de un método de autenticación disponible para que un jugador acceda su cuenta.

- a) Si el sistema no reconoce las credenciales de autenticación cuando es ingresado, un mensaje explicativo debe ser mostrado al jugador indicando que ingrese la información de nuevo. El mensaje de error será el mismo independientemente de qué credencial de autenticación sea incorrecta.
- b) Cuando un jugador ha olvidado sus credenciales de autenticación, un proceso de autenticación de múltiples factores será utilizado para la recuperación o restablecimiento de sus credenciales de autenticación olvidada.
- c) La información del saldo actual de la cuenta, incluidos cualquier crédito de incentivo, y las opciones de transacciones deben estar disponibles al jugador una vez autenticado. Todos los créditos de incentivo restringidos y los créditos de incentivo que tengan un vencimiento posible se indicarán por separado.
- d) El sistema debe soportar un mecanismo que permita que una cuenta sea bloqueada en caso de que actividad sospechosa es detectada, como tres intentos consecutivos de acceso fallido en un periodo de treinta minutos. Un proceso de autenticación de múltiples factores debe ser utilizado para desbloquear la cuenta.

NOTA: Debido a que las contraseñas se usan como credenciales de autenticación, se recomienda que tengan al menos ocho caracteres de longitud.

2.5.4 Inactividad del jugador

Después de treinta minutos de inactividad en el dispositivo de juego remoto, o un periodo determinado por la entidad regulatoria, el jugador debe ser requerido a autenticarse de nuevo para acceder su cuenta de juego.

- a) Ninguna transacción de juego o financiera es permitida en el dispositivo hasta que el jugador ha sido autenticado de nuevo.
- b) Se puede ofrecer un medio más simple al jugador para autenticarse de nuevo en ese dispositivo, así como la autenticación a nivel del sistema operativo (ej., biometría) o un Número de Identificación Personal (PIN). Cada forma de reautenticación será evaluada caso por caso por el laboratorio independiente de ensayos.
 - i. Esta funcionalidad puede ser desactivada basado en la preferencia del jugador y/o entidad regulatoria.
 - ii. Una vez cada 30 días, o un período especificado por la entidad regulatoria, el jugador será requerido a proveer autenticación completa en el dispositivo.

2.5.5 Limitaciones y exclusiones

El Sistema de Juegos de Azar Interactivos debe tener la capacidad para implementar correctamente cualquier limitación y/o exclusión establecida por el jugador y/u operador, según es requerido por la entidad regulatoria:

- a) Si el sistema tiene la capacidad para gestionar las limitaciones y/o exclusiones directamente, los requisitos aplicables en las secciones de "Limitaciones" y "Exclusiones" de este documento deberán ser evaluados;
- b) Las limitaciones autoimpuestas establecidas por el jugador no invalidarán las limitaciones más restrictivas impuestas por el operador. Las limitaciones más restrictivas deberán tener prioridad; y
- c) Las limitaciones no deberán ser comprometidas por el estado de eventos internos, así como órdenes de exclusión autoimpuesta y revocaciones.

2.5.6 Transacciones Financieras

Cuando las transacciones financieras pueden ser realizadas automáticamente por el Sistema de Juegos de Azar Interactivos, los siguientes requisitos serán aplicables:

- a) El sistema debe proveer la confirmación/ rechazo de cada transacción financiera iniciada, incluyendo
 - i. El tipo de transacción (depósito/retiro);
 - ii. El valor de la transacción; y
 - iii. Para transacciones rechazadas, un mensaje descriptivo de por qué la transacción no se completó como iniciada.
- b) El depósito en una cuenta del jugador debe ser realizado por medio de una transacción de tarjeta de débito, tarjeta de crédito u otros métodos que produzcan un registro de auditoría adecuado.
- c) Los fondos no deben estar disponibles para el juego hasta que estos han sido recibidos del usuario o el usuario provee un número de autorización indicando que los fondos han sido autorizados. El número de autorización debe ser mantenido en un registro de auditoría.
- d) Los pagos desde una cuenta deben ser enviados (incluyendo una transferencia de fondos) directamente a una cuenta en una institución financiera en el nombre del jugador o deben ser procesados en nombre del jugador y enviados a la dirección del jugador utilizando un servicio de

distribución seguro o por otro método que no esté prohibido por la entidad regulatoria. El nombre y la dirección deben ser los mismos detallados en el registro del jugador.

- e) Si un jugador inicia una transacción en la cuenta de juego la cual excedería los límites establecidos por el operador y/o entidad regulatoria, esta transacción solo puede ser procesada provisto que el jugador es notificado claramente de que ha retirado o depositado menos de lo requerido.
- f) No debe ser posible transferir fondos entre dos cuentas de juego.

2.5.7 Registro de transacción o resumen de cuenta

El Sistema de Juegos de Azar Interactivos debe tener la capacidad para proveer al jugador un registro de transacciones o historial del resumen de cuenta por solicitud. La información provista debe incluir suficientes datos para permitir la reconciliación del registro o resumen por el jugador contra sus propios registros financieros. Esta información debe incluir como mínimo un detalle de los siguientes tipos de transacciones en el año pasado u otro período de tiempo según lo solicitado por el jugador o según lo requiera la entidad regulatoria:

- a) Transacciones financieras (con sello de tiempo e identificación única de la transacción):
 - i. Depósitos en la cuenta de juego;
 - ii. Retiros de la cuenta de juego;
 - iii. Créditos de incentivo agregados/retirados de la cuenta del jugador (aparte de créditos ganados en el juego);
 - iv. Ajustes manuales o modificaciones en la cuenta de juego (ej. para un reembolso);
 - v. Cualquier compra sin apostar (si es aplicable);
- b) Historia del juego (por tema del juego):
 - i. El nombre del tema del juego y el tipo de juego (carrete, blackjack, póquer, mesa, etc.);
 - ii. Cantidad total apostada, incluyendo cualquier crédito de incentivo (si es aplicable); y
 - iii. Cantidad total ganada para juegos completos, incluyendo, cualquier crédito de incentivo y/o premios, y cualquier premio mayor progresivo y/o premio mayor incrementales (si es aplicable).

2.5.8 Programas de fidelidad del jugador

Programas de fidelidad del jugador son todos los programas que ofrecen incentivos para los jugadores basado en el volumen de juego o ingresos recibidos de un jugador. Si los programas de fidelidad del jugador son soportados por el sistema de juegos de azar interactivos, las siguientes normas deben aplicar:

- a) Todos los premios deben estar disponibles por igual para todos los jugadores que alcanzan el nivel de calificación definido para puntos de fidelidad del jugador;
- b) La redención de puntos de fidelidad del jugador obtenidos debe ser una transacción segura que automáticamente agrega el valor del premio redimido al balance de puntos; y
- c) Todas las transacciones de puntos de fidelidad del jugador deben ser registradas por el sistema.

2.6 Software del Jugador

2.6.1 Declaración general

El software del jugador se utiliza para participar en juegos y transacciones financieras con el Sistema de Juegos de Azar Interactivos que, según el diseño, se descarga o instala en el dispositivo de juego remoto, se ejecuta desde el Sistema de Juegos de Azar Interactivos al que se accede desde el dispositivo de juego remoto o una combinación de los dos.

2.6.2 Identificación del software

El software del jugador deberá contener suficiente información para identificar el software y sus versiones.

2.6.3 Validación del software

Para el software del jugador instalado localmente en el dispositivo de juego remoto, será posible autenticar que todos los componentes críticos del software son válidos cada vez que el software se carga para su uso, y cuando el sistema lo admite, según lo requiera la entidad regulatoria. Los componentes críticos del software pueden incluir, entre otros, reglas de juego, información de la tabla de pagos, elementos que controlan las comunicaciones entre el dispositivo de juego remoto y el sistema de juegos de azar interactivo u otros componentes de software que son necesarios para garantizar el funcionamiento adecuado del software. En el caso de una autenticación fallida (es decir, incompatibilidad del programa o falla de autenticación), el software evitará las operaciones de juego y mostrará un mensaje de error apropiado.

NOTA: Los mecanismos de verificación del programa se evaluarán caso por caso y serán aprobados por la entidad regulatoria y el laboratorio de ensayos independiente según las prácticas de seguridad estándar de la industria.

2.6.4 Comunicaciones

El software del jugador deberá diseñarse o programarse de modo que solo pueda comunicarse con componentes autorizados a través de comunicaciones seguras. Si se pierde la comunicación entre el sistema de juegos de azar interactivo y el dispositivo de juego remoto, el software impedirá que se realicen más operaciones de juego y mostrará un mensaje de error apropiado. Es permisible que el software detecte este error cuando el dispositivo intenta comunicarse con el sistema.

2.6.5 Interacciones cliente-servidor

El jugador puede obtener / descargar una aplicación o paquete de software que contiene el software del jugador o acceder al software a través de un navegador para participar en juegos y transacciones financieras con el sistema de juegos de azar interactivos.

- a) Los jugadores no deberán tener la capacidad de utilizar el software para transferir datos entre ellos, excepto por las funciones de chat (p.ej., texto, voz, video, etc.) y los archivos aprobados (p.ej.,

- imágenes de perfil de usuarios, fotos, etc.);
- b) El software no deshabilitará automáticamente ningún escáner de virus y / o programas de detección ni alterará las reglas de firewall especificadas por el dispositivo para abrir puertos que estén bloqueados por un firewall de hardware o software;
 - c) El software no debe acceder a ningún puerto TCP / UDP (ya sea de forma automática o solicitando al usuario que acceda manualmente) que no sean necesarios para la comunicación entre el dispositivo de juego remoto y el servidor;
 - d) Si el software incluye una funcionalidad adicional no relacionada con los juegos, esta funcionalidad adicional no alterará la integridad del software de ninguna manera;
 - e) El software no debe tener la capacidad de anular la configuración de volumen del dispositivo de juego remoto;
 - f) El software no se utilizará para almacenar información confidencial. Se recomienda que el llenado automático, el almacenamiento de contraseñas u otros métodos que llenen el campo de contraseña estén deshabilitados por el software; y
 - g) El software no contendrá ninguna lógica utilizada para generar el resultado de ningún juego. Todas las funciones críticas, incluida la generación de cualquier resultado del juego, serán generadas por la plataforma de juego y serán independientes del dispositivo de juego remoto.

2.6.6 Verificación de compatibilidad

Durante la instalación o inicialización y antes de comenzar una operación de juego, el software del jugador que se utiliza en conjunto con el sistema de juegos de azar interactivos debe detectar cualquier incompatibilidad o limitación de recursos del dispositivo remoto del jugador que impediría el correcto funcionamiento del software (p.ej., versión de software, incumplimiento de las especificaciones mínimas, tipo de navegador, versión de navegador, versión de plug-in, etc.). Si se detectan incompatibilidades o limitaciones de recursos, el software debe impedir las operaciones de juego y mostrar un mensaje de error adecuado.

2.6.7 Contenido del software

El software de juego no debe contener código malicioso o funcionalidad que es considerada maliciosa por la entidad regulatoria. Esto incluye, pero no está limitado a, la extracción/transferencia de archivos sin autorización, modificaciones desautorizadas del dispositivo, acceso sin autorización a cualquier información personal almacenada localmente (ej. contactos, calendario, etc.) y malware (programa maligno).

2.6.8 Cookies

Cuando cookies son usadas, los jugadores deben ser informados del uso de cookies después de la instalación del software de juego o durante el registro del jugador. Cuando cookies son requeridas para el juego, las apuestas no pueden ser colocadas si no son aceptadas por el dispositivo de juego remoto. Todas las cookies usadas no deben contener código malicioso.

2.6.9 Acceso de información

Además de los “Requisitos del Juego” en este documento, el software de juego debe tener la capacidad para mostrar, ya sea directamente en el interfaz del usuario o en una página accesible al jugador, los ítems especificados en las siguientes secciones de este documento:

- a) “Reglas de juego y contenido”;
- b) “Información para la protección del jugador”;
- c) “Términos y condiciones”; y
- d) “Política de privacidad”.

2.7 Requisitos de localización

2.7.1 Declaración general

Los requisitos dentro de esta sección se aplicarán para la detección de la ubicación del jugador. Además de los requisitos contenidos en esta sección, el operador o proveedor de servicios externo que mantiene estos componentes, servicios y / o aplicaciones deberá cumplir con los procedimientos y controles operativos indicados en la sección "Servicios de Localización" de este documento.

2.7.2 Prevención de fraude de localización

El Sistema de juegos de azar interactivos debe incorporar un mecanismo para detectar el uso de software de pc remoto, rootkits (encubridor), virtualización, y/o cualquier otro programa identificado con capacidad para evadir detección de la localización. Este debe observar las mejores prácticas en medidas de seguridad para:

- a) Detectar y bloquear el fraude de los datos de localización (ej. aplicaciones de localización falsa, máquinas virtuales, programas de PC remotos, etc.) antes de completar cada apuesta;
- b) Examinar la dirección IP de cada conexión de dispositivos de apuestas remotas en la red para asegurar que no está siendo usada una red virtual privada (VPN) o servicio de proxy;
- c) Detectar y bloquear dispositivos que indican manipulación a nivel del sistema (ej. rooting (superusuario), jailbreaking (suprimir limitaciones), etc.);
- d) Defender contra ataques de "intermediarios" o técnicas de hacking o piratería informática similares y prevenir la manipulación del código;
- e) Utilizar mecanismos de detección y bloqueo verificables a un nivel de aplicación.

2.7.3 Detección de locación en una Red Privada

Cuando los juegos interactivos se producen a través de una red privada, como una Red Inalámbrica de Área Local (WLAN), el Sistema de Juegos de Azar Interactivos debe implementar uno de los siguientes métodos para rastrear la localización de todos los jugadores conectados a la red:

- a) Un servicio o aplicación de detección de localización por el que se debe verificar la ubicación de todos los jugadores antes de iniciar cada juego. Este servicio o aplicación debe cumplir con los requisitos especificados en la siguiente sección para la “Detección de Locación en una Red Privada”; o

- b) Un componente de detección de localización que detecta en tiempo real cuando los jugadores están fuera del área permitida y no permite colocar más apuestas. Esto se puede realizar utilizando hardware específico de informática, así como antenas direccionales, sensores de Bluetooth u otros métodos que deben ser evaluados caso por caso por el laboratorio independiente de ensayos.

2.7.4 Detección de locación en una Red Privada

Cuando el juego de azar interactivo se produce a través de una red pública, como el internet, el Sistema de Juegos de Azar Interactivo debe implementar un servicio o aplicación de detección de localización para detectar correctamente y monitorear la ubicación de un jugador tratando de colocar una apuesta; y para monitorear y bloquear todos los intentos de colocar una apuesta sin autorización.

- a) La ubicación de cada jugador debe ser verificada adecuadamente antes de completar la primera apuesta, después de conectar con un dispositivo de juego remoto específico. Las comprobaciones de ubicación posteriores en ese dispositivo se realizarán antes de iniciar los juegos después de la detección de un cambio en la dirección IP del jugador, después de un período de treinta minutos desde la última verificación de localización, o según lo especificado por la entidad regulatoria:
 - i. Si la verificación de localización indica que el jugador está fuera del perímetro autorizado o no se puede localizar el jugador, el juego no deberá iniciar, y el jugador notificado en este caso.
 - ii. Cada vez que se detecte una localización errónea, esta debe ser registrada en un registro con sello de tiempo, incluyendo la identificación del jugador y la localización detectada.
- b) Un método de geolocalización debe ser utilizado para proveer la ubicación física del jugador y un radio de confianza asociado. El radio de confianza debe estar localizado por completo en el perímetro autorizado.
- c) El método de geolocalización debe utilizar fuentes de datos de localización precisos (Wi-Fi, GSM, GPS, etc.) para confirmar la ubicación del jugador. Cuando la única fuente de datos de localización disponible para un dispositivo de apuestas remotas es una dirección IP, los datos de localización de un dispositivo móvil registrado a la cuenta de juego pueden ser usados como una fuente de datos de localización secundaria con las siguientes condiciones:
 - i. Se debe comprobar que el dispositivo remoto de juego (donde la apuesta se coloca) y el dispositivo móvil están cerca el uno del otro.
 - ii. Si es permitido por la entidad regulatoria, los datos de localización del portador de datos de un dispositivo móvil pueden ser utilizados si ninguna otra fuente de datos de localización está disponible aparte de la dirección IP.
- d) El método de geolocalización debe tener la capacidad para controlar si el radio de precisión de la fuente de datos de localización puede coincidir con o exceder la zona de separación o el perímetro autorizado.
- e) Para tener en cuenta y mitigar las discrepancias entre los recursos del mapa y variaciones en los datos geospaciales, se deben utilizar polígonos de convergencia basados en mapas auditados aprobados por la entidad regulatoria, además de superponer los datos de localización en estos polígonos de convergencia.
- f) El método de geolocalización debe monitorear y marcar para la investigación cualquier juego jugado por una cuenta de un solo jugador desde ubicaciones geográficamente inconsistentes (por

ejemplo, se identificaron ubicaciones sucesivas de jugadores que serían imposibles de viajar en el tiempo informado).

2.8 Información que debe ser mantenida

2.8.1 Retención de datos y sellado de tiempo

El Sistema de juegos de azar interactivos debe tener la capacidad para mantener y respaldar toda la información registrada como es indicado en esta sección:

- a) El reloj del sistema debe ser utilizado para todo el sellado de tiempo.
- b) El sistema debe proveer un mecanismo para exportar los datos para el propósito de análisis de datos y auditoría/verificación (ej., CSV, XLS).

2.8.2 Información del juego

Para cada juego individual jugado por el jugador, la información que debe ser mantenida y respaldada por el sistema de juegos de azar interactivos incluirá:

- a) La fecha y hora en que el juego fue colocado;
- b) La denominación jugada para el juego, si es un tipo de juego de múltiples denominaciones;
- c) La pantalla asociada con el resultado final del juego, ya sea gráficamente o mediante una descripción de texto claro;
- d) Los fondos disponibles para apostar al comienzo del juego y / o al final del juego;
- e) Cantidad total apostada, incluyendo créditos de incentivo;
- f) Cantidad total ganada, incluyendo:
 - i. Cualquier incentivo de créditos y/o premios; y
 - ii. Cualquier premio mayor o incremento de premios mayores;
- g) Cualquier compra no apostada que se produjo entre el inicio y el final del juego;
- h) Comisión o tarifas recaudadas;
- i) Los resultados de cualquier elección de jugador involucrada en el resultado del juego;
- j) Los resultados de cualquier fase, como los juegos de doblar/apostar o bonificación/características del juego;
- k) Si se ganó un premio mayor progresivo y/o premio mayor incremental, una indicación de que el premio mayor fue otorgado;
- l) Cualquier consejo de jugador que se le ofrezca al jugador para juegos con habilidad;
- m) Contribuciones a premio mayor progresivo o incremento de premios mayores;
- n) Información de locación relevante;
- o) El estado actual del juego (en progreso, completo, interrumpido, cancelado, etc.);
- p) Identificación única del ciclo del juego; e/o identificación de sesión de juego (si es diferente);
- q) Tema único del juego/identificación de la tabla de pago; y
- r) Identificación del jugador único.

NOTA: Para juegos individuales con múltiples jugadores, dicha información se registrará para cada jugador.

2.8.3 Tema del Juego/Información de la Tabla de Pago

Para cada tema de juego individual y tabla de pagos disponibles para jugar, la información que el sistema de juegos de azar interactivo mantendrá y respaldará incluirá, según corresponda:

- a) Tema único del juego/ID de tabla de pagos;
- b) Datos de configuración del juego (p.ej., denominaciones, categorías de apuestas, etc.);
- c) La fecha y hora en que el tema del juego/tabla de pagos estuvo disponible para jugar;
- d) Porcentaje de retorno teórico al jugador (RTP);
- e) El número de juegos jugados;
- f) Valor total de todas las apuestas, sin incluir:
 - i. Cualquier crédito de incentivo apostado; y
 - ii. Las apuestas posteriores de ganancias intermedias acumuladas durante el juego, como las adquiridas de las características de doblar / apostar;
- g) Valor total pagado como resultado de apuestas ganadoras, sin incluir:
 - i. Cualquier incentivo de créditos y / o premio ganado; y
 - ii. Cualquier premio mayor progresivo y / o incremento de premio mayor ganado;
- h) Valor total pagado como resultado de premio mayor progresivo y / o incremento de premio mayor ganado;
- i) Monto total de créditos de incentivo apostados;
- j) Cantidad total de créditos de incentivo y / o premios ganados;
- k) Cantidad total de apuestas anuladas o canceladas, incluidos los créditos de incentivo;
- l) Cantidad total de compras no relacionadas con apuestas realizadas en relación con el juego;
- m) El número de veces que se otorga cada premio mayor;
- n) Para juegos que admiten funciones de doblar/apostar:
 - i. Monto de apuesta total de doblar/apostar;
 - ii. Cantidad total de doblar/apostar ganada;
 - iii. Número de juegos de doblar/apostar jugados;
 - iv. Número de juegos de doblar/apostar ganados;
- o) Total de comisión o tarifas recaudadas;
- p) El estado actual del tema del juego/tabla de pagos (activo, deshabilitado, cancelado, etc.); y
- q) La fecha y hora que el tema del juego/tabla de pagos fue o está programado para ser dado de baja (en blanco hasta que se conozca).

2.8.4 Información del torneo/evento

Para sistemas de juego de azar interactivos que soportan torneos/eventos, la información que debe ser mantenida y respaldada por el sistema de juegos de azar interactivos incluirá para cada torneo/evento:

- a) Nombre o identificación del evento/ torneo;
- b) La fecha y hora en que el evento/ torneo ocurrió o tendrá lugar (si se conoce);
- c) Tema del juego participante/identificación (nes) de la tabla de pago;
- d) Para cada jugador registrado:
 - i. ID del jugador único;

- ii. Cantidad total de tarifas de entrada recaudada, incluyendo todos los créditos de incentivo, y la fecha recaudada;
- iii. Calificaciones/clasificaciones de jugadores;
- iv. Cantidad de ganancias pagadas, incluyendo todos los créditos de incentivo, y la fecha de pago;
- e) Cantidad total de tarifas de entrada recaudada, incluyendo todos los créditos de incentivo;
- f) Cantidad total de ganancias pagadas a los jugadores, incluyendo todos los créditos de incentivo;
- g) Total de comisión o tarifas recaudadas; y
- h) El estado actual del evento/torneo (en progreso, completo, interrumpido, cancelado, etc.).

2.8.5 Información de la cuenta de juego

Para cada cuenta de jugador, la información que el sistema de juegos de azar interactivos mantendrá y respaldará incluirá:

- a) Identificación única del jugador y nombre del jugador (si es diferente);
- b) Información de identificación personal (PII) del jugador, como:
 - i. La información recopilada por el operador para registrar un jugador y crear la cuenta, incluido el nombre legal, la dirección residencial y la fecha de nacimiento;
 - ii. PII cifrada, que incluye el número de identificación del gobierno (número de seguro social, número de identificación de contribuyente, número de pasaporte o equivalente), credencial de autenticación (contraseña, PIN, etc.) e información financiera personal (números de instrumentos de débito, números de tarjetas de crédito, números de cuenta bancaria, etc.);
- c) La fecha y el método de verificación de identidad, incluida, cuando corresponda, una descripción de la credencial de identificación proporcionada por un jugador para confirmar su identidad y su fecha de vencimiento;
- d) La fecha del acuerdo del jugador con los términos y condiciones del operador y la política de privacidad;
- e) Detalles de la cuenta y saldo actual, incluidos los créditos de incentivo. Todos los créditos de incentivo restringidos y los créditos de incentivo que tengan un vencimiento posible se mantendrán por separado;
- f) Cuentas anteriores, si las hay, y motivo de la desactivación;
- g) La fecha y el método de donde se registró la cuenta (p.ej., remoto vs. en sitio);
- h) La fecha y hora en que la cuenta se accede por cualquier persona (jugador u operador), incluyendo la dirección IP;
- i) Información de exclusiones / limitaciones según lo requiera la entidad regulatoria:
 - i. La fecha y hora de la solicitud (si corresponde);
 - ii. Descripción y razón de exclusión / limitación;
 - iii. Tipo de exclusión / limitación (p.ej., exclusión impuesta por el operador, limitación de depósito autoimpuesta);
 - iv. La fecha de exclusión / limitación de comienzo
 - v. La fecha de exclusión / limitación finalizada (si corresponde);
- j) Información de transacciones financieras:
 - i. Tipo de transacción (p.ej., depósito, retiro, ajuste, compra sin apuesta);
 - ii. La fecha y hora de la transacción;
 - iii. ID de transacción única;
 - iv. Monto de transacción;

- v. Saldo total de la cuenta antes/ después de la transacción;
 - vi. Cantidad total de tarifas pagadas por la transacción (si es aplicable);
 - vii. Identificación del usuario que procesó la transacción (si es aplicable);
 - viii. Estado de la transacción (pendiente, completa, etc.);
 - ix. Método de depósito/ retiro (p.ej., dinero en efectivo, cheque personal, cheque de caja, transferencia bancaria, giro postal, instrumento de débito, tarjeta de crédito, transferencia electrónica de fondos, etc.);
 - x. Número de autorización del depósito;
 - xi. Información pertinente de la localización.
- k) Información del juego de persistencia, si está respaldado por el Sistema de Juego Interactivo:
- i. Tema del juego único/identificación de la tabla de pago, si está ligado a un tema de juego o tabla de pago en particular;
 - ii. Aportaciones del juego, capacidades ganadas o similares;
 - iii. Último punto guardado, si se admite el juego desde un lugar guardado;
- l) Información de identificación, si es compatible con el Sistema de Juego Interactivo:
- i. Tema único del juego/identificación de la tabla de pago, si está relacionado con un tema de juego o una tabla de pago en particular;
 - ii. La fecha y hora de la transacción;
 - iii. Identificación única de la transacción;
 - iv. Los criterios para el uso del identificador (nivel de habilidad del jugador, suscripciones, membresías de la cuenta, información de seguimiento del jugador, requisitos de habilidad del juego, etc.);
 - v. El tipo de acción realizada, o alteración hecha al juego (por ejemplo, cambio de la regla del juego, cambio de la tabla de pagos, u otro cambio de configuración relacionado con el resultado del juego); y
- m) El estado actual de la cuenta del jugador (por ejemplo, activa, inactiva, cerrada, excluida, etc.).

2.8.6 Información de incentivos

Para sistemas de juego de azar interactivos que soportan los premios de incentivos que son redimibles en efectivo, créditos para apostar o mercancía, la información que debe ser mantenida y respaldada por el sistema de juegos de azar interactivos para cada incentivo ofrecido incluirá, según corresponda:

- a) ID de oferta de incentivo único;
- b) La fecha y hora en que se puso a disposición el incentivo;
- c) Balance actual para incentivos;
- d) Cantidad total de incentivos otorgados;
- e) Cantidad total de premios de incentivos redimidos;
- f) Cantidad de incentivos otorgados expirados;
- g) Cantidad total de ajustes de incentivos otorgados;
- h) El estado actual del incentivo (activo, deshabilitado, cancelado, etc.); y
- i) La fecha y hora en que el incentivo fue o está programado para ser dado de baja (en blanco hasta que se conozca).

2.8.7 Información del premio mayor

Para los sistemas de juego de azar interactivos que soportan el premio mayor progresivo o incrementos de premio mayor, la información que debe mantener y respaldar el sistema de juegos de azar interactivos para cada premio mayor ofrecido incluirá, según corresponda:

- a) ID única del premio mayor (si el premio mayor no está vinculado a un tema de juego, tabla de pagos o jugador en particular);
- b) La fecha y hora en que el premio mayor estuvo disponible;
- c) El tema del juego participante / ID (s) de tabla de pagos;
- d) ID (s) de jugador único (s), si el premio mayor está vinculado a un jugador (s);
- e) Valor actual del premio gordo (pago);
- f) Cualquier otro pozo que contenga contribuciones al premio mayor, según corresponda
 - i. Valor actual de la cantidad que excede el límite, cuando así lo requiera la entidad regulatoria (desbordamiento);
 - ii. Valor actual del esquema de desvío del premio mayor (fondo de desvío);
- g) Valor de restablecimiento del premio mayor actual si es diferente del valor inicial (valor de restablecimiento);
- h) Donde dichos parámetros son configurables después de la configuración inicial:
 - i. Valor inicial del premio mayor (valor inicial);
 - ii. Tasa de incremento porcentual, (incremento);
 - iii. Valor límite del premio mayor (máximo);
 - iv. Porcentaje de tasa de incremento después de alcanzar el máximo (incremento secundario);
 - v. Tasa de incremento porcentual para el fondo de desvío (incremento oculto);
 - vi. Valor límite del fondo de desvío (límite de desvío);
 - vii. Las probabilidades de activar el premio mayor (probabilidades);
 - viii. Cualquier parámetro que indique los períodos de tiempo en que el premio mayor está disponible para un desencadenamiento (límite de tiempo);
 - ix. Cualquier información adicional para conciliar el premio mayor adecuadamente;
- i) El estado actual del premio mayor (activo, deshabilitado, cancelado, etc.); y
- j) La fecha y hora en que el premio mayor fue o está programado para ser cancelado (en blanco hasta que se conozca).

NOTA: Se espera que para los parámetros no configurables no mantenidos o respaldados por el sistema de juegos de azar interactivos, haya documentación disponible para el operador que indique dichos valores estáticos.

2.8.8 Información de evento significativo

La información de eventos significativos que debe ser mantenida y respaldada por el sistema de juegos de azar interactivos incluirá, según corresponda:

- a) Intentos fallidos de acceso a la cuenta, incluida la dirección IP;
- b) Error del programa o discrepancia en la autenticación;
- c) Períodos significativos de indisponibilidad de cualquier componente crítico del sistema

- (cualquier periodo de tiempo que el juego se detiene para todos los jugadores, y/o las transacciones no se pueden completar con éxito para cualquier usuario);
- d) Ganancias mayores (únicas y agregadas en un período de tiempo definido) en exceso de un valor especificado por la entidad regulatoria, incluyendo la información del juego jugado;
 - e) Apuestas mayores (únicas y agregadas en un período de tiempo definido) en exceso de un valor especificado por la entidad regulatoria, incluyendo la información del juego jugado;
 - f) Anulaciones, invalidaciones, y correcciones del sistema;
 - g) Cambios en los archivos de datos en vivo ocurriendo fuera de la ejecución normal del programa y sistema operativo;
 - h) Cambios que son hechos en la librería de descarga de datos, incluyendo la adición, cambio o eliminación de software, cuando es soportado;
 - i) Cambios en las políticas y parámetros para sistemas operativos, bases de datos, redes y aplicaciones (por ejemplo, configuraciones de auditoría, configuraciones de complejidad de contraseña, niveles de seguridad del sistema, actualizaciones manuales de bases de datos, etc.);
 - j) Cambios de fecha/hora en el servidor de tiempo maestro;
 - k) Cambios en los parámetros del tema del juego (por ejemplo, reglas del juego, horarios de pago, porcentaje de comisión, tablas de pago, etc.);
 - l) Cambios en los parámetros de los premios mayores progresivos o de incremento de los premios mayores;
 - m) Cambios de los parámetros de incentivos (p.ej., inicio/fin, valor, elegibilidad, restricciones, etc.);
 - n) Gestión de la cuenta de juego:
 - i. Ajustes del saldo de la cuenta de juego;
 - ii. Cambios hechos al PII y a otra información confidencial registrada de una cuenta de juego;
 - iii. Desactivación de una cuenta de juego;
 - iv. Transacciones financieras mayores (únicas y agregadas en un período de tiempo definido) en exceso de un valor especificado por la entidad regulatoria, incluyendo la información de la transacción;
 - v. Saldo negativo de la cuenta del jugador (debido a ajustes y/o devoluciones de cargo);
 - o) Pérdida sin recuperación de PII y de otra información confidencial;
 - p) Cualquier otra actividad que requiera la intervención del usuario y que ocurra fuera del alcance normal de la operación del sistema; y
 - q) Otros eventos significativos o inusuales según es considerado aplicable por la entidad regulatoria.

2.8.9 Información de acceso del usuario

Para cada cuenta de usuario, la información para ser mantenida y respaldada por el sistema de juegos de azar interactivos incluirá:

- a) Nombre del empleado y título o posición;
- b) Identificación del usuario;
- c) Lista completa y descripción de las funciones que cada cuenta de usuario o grupo puede ejecutar;
- d) La fecha y hora en que la cuenta fue abierta;
- e) La fecha y hora del último acceso, incluyendo la dirección IP;
- f) La fecha y hora del último cambio de contraseña;
- g) La fecha y hora en que la cuenta fue activada/ desactivada;
- h) Miembros del grupo o cuenta de usuario (si es aplicable); y

- i) El estado actual de la cuenta del usuario (p.ej., activo, inactivo, cerrado, suspendido, etc.).

2.9 Requisitos para los reportes

2.9.1 Requisitos para reportes en general

El sistema de juegos de azar interactivos debe tener la capacidad para generar la información requerida para compilar los reportes, según es requerido por la entidad regulatoria. En adición al cumplimiento con los requisitos en la sección anterior para “Retención de datos y sellado de tiempo”, los siguientes requisitos deben aplicar para los reportes requeridos:

- a) El sistema debe tener la capacidad para proveer la información de los reportes a petición, diariamente, y para los intervalos requeridos por la entidad regulatoria (p.ej. mes hasta la fecha (MTD), año hasta la fecha (YTD), y vida hasta la fecha (LTD), etc.).
- b) Cada reporte requerido debe contener:
 - i. El nombre del operador (u otro identificador), el título del reporte, el período seleccionado y la fecha/hora en que el reporte fue generado;
 - ii. Una indicación de “No hay actividad” o un mensaje similar si no aparecen datos para el período especificado; y
 - iii. Campos etiquetados que pueden entenderse claramente de acuerdo con su función.

NOTA: En adición a los reportes descritos en esta sección, la entidad regulatoria también puede requerir otros reportes utilizando la información almacenada bajo la sección “Información para ser mantenida” de este documento.

2.9.2 Reportes de rendimiento del juego

El sistema de apuestas de juego de azar interactivos debe tener la capacidad para proveer la siguiente información requerida para compilar uno o más reportes sobre el rendimiento del juego para cada tema del juego o tabla de pagos, según corresponda:

- a) El nombre del tema y tipo del juego (rodillo, blackjack, póquer, mesa, etc.);
- b) La fecha y hora en que el tema del juego/tabla de pagos estuvo disponible para jugar;
- c) Para juegos con banco en casa:
 - i. Porcentaje teórico RTP;
 - ii. Porcentaje actual de RTP;
- d) El número de juegos jugados;
- e) Cantidad total de apuestas recaudada, incluyendo cantidades separadas para los créditos de incentivo;
- f) Cantidad total de las ganancias pagadas a los jugadores, incluyendo cantidades separadas para créditos de incentivo y/o premios;
- g) Cantidad total de las apuestas anuladas o canceladas, incluyendo cantidades separadas para créditos de incentivo;
- h) Total de comisión y tasas recaudadas;
- i) Total de fondos restantes en juegos interrumpidos, incluidas cantidades separadas para créditos de incentivo;

- j) Tema del juego/ID de la tabla de pago; y
- k) El estado actual del tema del juego/tabla de pago (activo, deshabilitado, dado de baja, etc.).

2.9.3 Reporte de responsabilidad del operador

El sistema de juegos de azar interactivos debe tener la capacidad para proveer la siguiente información requerida para compilar uno o más reportes de responsabilidad del operador, si aplica:

- a) Cantidad total retenida por el operador para las cuentas de juego; y
- b) Cualquier fondo operativo utilizado para cubrir todas las demás responsabilidades del operador si lo define la entidad regulatoria.

2.9.4 Reportes Importantes de Pago del Premio Mayor

Para los sistemas de juego de azar interactivos que soportan premio mayor progresivo o premio mayor de incremento, el sistema de juegos de azar interactivos podrá proporcionar la siguiente información requerida para compilar uno o más reportes de pagos de premio mayor que exceda un valor en particular de acuerdo a la entidad regulatoria, según corresponda:

- a) Identificación única del premio mayor (si el premio mayor no está vinculado a un tema de juego, tabla de pagos o jugador en particular);
- b) Identificación del jugador ganador;
- c) Tema del juego ganador/Identificación de tabla de pagos;
- d) Identificación del ciclo de juego ganador y/o identificación de sesión del juego (si es diferente);
- e) La fecha y hora de la activación del premio mayor;
- f) Premio mayor ganador y monto del pago; y
- g) Identificación del/los usuarios que procesaron y/o confirmaron la ganancia.

2.9.5 Reporte de eventos significativos y alteraciones

El sistema de juegos de azar interactivos debe tener la capacidad para proveer la siguiente información requerida para compilar uno o más reportes de cada evento significativo o alteración, según sea aplicable:

- a) La fecha y hora de cada evento significativo o alteración;
- b) Identificación del evento/componente;
- c) Identificación del usuario(s) que realizó y/o autorizó el evento significativo o alteración;
- d) Motivo/descripción del evento significativo o alteración, incluyendo los datos o parámetro alterado;
- e) Valor de los datos o parámetro antes de la alteración; y
- f) Valor de los datos o parámetro después de la alteración.

Requisitos del Generador de Números Aleatorios (RNG)

3.1 Introducción

3.1.1 Declaración General

Este capítulo establece los requisitos técnicos para un generador de números aleatorios (RNG por sus siglas en inglés). Los tipos de RNGs incluyen lo siguiente:

- a) Un RNG basado en hardware no utiliza dispositivos de hardware y deriva su aleatoriedad principalmente de un algoritmo basado en computadora o software. No incorporan la aleatoriedad de hardware de manera significativa.
- b) Un RNG basado en hardware deriva su aleatoriedad de eventos físicos a pequeña escala (p. ej., retroalimentación de circuito eléctrico, ruido térmico, desintegración radiactiva, giro de fotones, etc.).
- c) Los RNG mecánicos generan resultados del juego mecánicamente, empleando las leyes de la física (por ejemplo, ruedas, tambores, sopladores, barajadores, etc.).

NOTA: Consulte también los requisitos relacionados que se encuentran en la sección “Los Resultados del Juego Utilizando un Generador de Números Aleatorios” como se incluye en el capítulo “Requisitos del Juego” de este estándar.

3.2 Requisitos Generales del RNG

3.2.1 Revisión del Código Fuente

El laboratorio de pruebas independiente revisará el código fuente relacionado a cualquier y todos los algoritmos núcleos de aleatoriedad, algoritmos de escalamiento, algoritmos de barajar y otros algoritmos o funciones que desempeñan un rol crítico en el resultado final al azar seleccionado para el uso de un juego. Esta revisión deberá incluir comparaciones con referencias publicadas, donde corresponda, y en un examen para fuentes de parcialidad, errores en la implementación, código malicioso, código con el potencial de un comportamiento corrupto, o interruptores o parámetros que tengan posibilidad de influenciar la aleatoriedad y el juego justo.

3.2.2 Análisis Estadístico

El laboratorio independiente de pruebas deberá emplear pruebas estadísticas para evaluar los resultados producidos por el RNG, después de escalar, barajar, u otra cartografía (En adelante referido como “resultado final”). El laboratorio independiente de pruebas deberá elegir pruebas adecuadas caso por caso, dependiendo del RNG siendo evaluado y su uso en el juego. Las pruebas serán seleccionadas para asegurar la conformidad con la distribución destinada de los valores, independencia estadística entre sorteos, y, cuando aplique, la independencia estadística entre múltiples valores dentro de un solo sorteo. Las pruebas aplicadas se evaluarán, en conjunto, a un nivel de confianza del 99%. La cantidad de datos probados será tal que las desviaciones significantes de criterios de pruebas del RNG aplicables puedan ser detectables con alta frecuencia.

En el caso de un RNG para usos variables, es la responsabilidad del laboratorio independiente de pruebas de seleccionar y probar un conjunto representativo de usos como casos de pruebas. Pruebas estadísticas pueden incluir uno o más de los siguientes:

- a) Prueba de distribución total o Chi-cuadrado;
- b) Prueba de superposiciones;
- c) Prueba de colector de cupones;
- d) Prueba de corridas;
- e) Prueba de correlación de interacción;
- f) Prueba de potencia de correlación serial; y
- g) Pruebas de duplicados.

3.2.3 Distribución

Cada selección posible del RNG será igualmente probable a ser elegida. Donde el diseño del juego especifica una distribución no uniforme, el resultado final se ajustará a la distribución destinada.

- a) Todos los algoritmos de escalamiento, cartografía y de barajar utilizados serán completamente libres de parcialidad, como verificado por la revisión del código fuente. El descarte de valores del RNG está permitido en este contexto y puede ser necesario para eliminar la parcialidad.
- b) El resultado final se ensayará contra la distribución destinada usando pruebas estadísticas adecuadas (p. ej., Prueba de Distribución Total).

3.2.4 Independencia

El conocimiento de los números elegidos en un sorteo no deberá proporcionar información sobre los números que puedan ser elegidos en un futuro sorteo. Si el RNG selecciona valores múltiples en el contexto de un sorteo único, sabiendo que uno o más valores no proporcionarán información sobre los otros valores dentro del sorteo, a no ser que sea proporcionado por el diseño del juego.

- a) Como comprobado por la revisión del código fuente, el RNG no descartará ni modificará selecciones basadas en selecciones previas, excepto si es intencional por el diseño del juego. (P. ej., funcionalidad sin reemplazo).
- b) El resultado final se ensayará para la independencia entre sorteos y, como aplique, independencia dentro de un sorteo, utilizando pruebas estadísticas adecuadas (p. ej., Prueba de correlación serial o Prueba de correlación de interacción y Prueba de corridas).

3.2.5 Resultados Disponibles

Como comprobado por la revisión del código fuente, el conjunto de los posibles resultados producidos por la solución del RNG (por ejemplo, periodo del RNG), tomado en su conjunto, deberá ser lo suficientemente grande para asegurar que todos los resultados estarán disponibles en cada sorteo con la probabilidad apropiada, independiente de los resultados producidos previamente, excepto, cuando especificado por el diseño del juego.

3.3 Escalamiento y Monitoreo del RNG

3.3.1 Escalamiento del RNG para la Determinación de Resultados

El RNG utilizado en la determinación de los resultados del juego en una plataforma de juego será criptográficamente fuerte. "Criptográficamente fuerte", significa que el RNG es resistente al ataque o compromiso de un atacante inteligente con recursos computacionales modernos, y que puede tener conocimiento del código fuente del RNG.

3.3.2 Ataques Criptográficos del RNG

Un RNG criptográfico es uno que no puede ser factiblemente comprometido por la habilidad de un atacante con conocimiento del código fuente. Como mínimo, los generadores de números aleatorios criptográficos deben ser resistentes a los siguientes tipos de ataque:

- a) Ataque Directo Criptoanalítico: Dada una secuencia de valores pasados producidos por el RNG, no será computacionalmente factible de predecir o estimar valores futuros del RNG. Esto debe garantizarse mediante el uso adecuado de un algoritmo criptográfico reconocido (algoritmo RNG, hash, cifrado, etc.). Tenga en cuenta que un RNG basado en hardware o en un RNG mecánico puede calificar potencialmente como un algoritmo criptográfico, siempre que pase las pruebas estadísticas;
- b) Ataque de Entrada Conocida: No será factible computacionalmente determinar o estimar razonablemente el estado del RNG después de la semilla inicial. En particular, el RNG no debe ser inicializado con una semilla desde un valor de tiempo específico. El fabricante debe asegurar que los juegos no tendrán la misma semilla inicial. Los métodos de sembrado no deben comprometer la fuerza criptográfica del RNG; y
- c) Extensión de Ataque de Estado Comprometido: El RNG debe modificar periódicamente su estado, mediante el uso de entropía externa, limitando la duración efectiva de cualquier ataque potencial explotado por un atacante.

NOTA: Debido a las continuas mejoras computacionales y los avances en la investigación criptográfica, el cumplimiento de este criterio se reevaluará según lo requiera la entidad regulatoria.

3.3.3 Monitoreo Dinámico de Salida para el Generador de Números Aleatorios basados en Hardware

Debido a su naturaleza física, el desempeño de los generadores de números aleatorios basado en hardware puede deteriorarse con el tiempo o podrán mal funcionar, independientemente de la plataforma de juego. El fallo de un RNG basado en hardware podría tener consecuencias graves para el uso destinado del RNG. Por esta razón, si se utiliza un RNG basado en hardware, deberá haber monitoreo dinámico del resultado por pruebas estadísticas. Este proceso de monitoreo deberá desactivar el juego cuando se detecta un mal funcionamiento o degradación.

3.4 RNG Mecánico (Dispositivos de Aleatoriedad Físicos)

3.4.1 Declaración General

Los requisitos definidos en esta sección aplican a los generadores de números aleatorios mecánicos o “dispositivos de aleatoriedad físicos”. Si bien el software puede ser parte del dispositivo, el software se limita principalmente a operar maquinaria y / o leer y registrar datos de resultados del juego (el software no juega un papel determinista en la determinación del resultado del juego).

NOTA: Dispositivos que fiel y mecánicamente crean o visualizan el resultado de un juego seleccionado por un RNG de computadora no son considerados como dispositivos de aleatoriedad física y se ensayarán como generadores de números aleatorios, una vez que se ha asegurado la reproducción fiel del resultado seleccionado del RNG. Dispositivos de aleatoriedad física pueden incorporar generadores de números aleatorios en roles secundarios (p. ej., velocidad de rotación). Tales generadores de números aleatorios secundarios no necesitan evaluarse contra los requisitos de RNG contenidos en este documento porque no seleccionan el resultado del juego directamente. Más bien, el sistema físico se ensayará en su conjunto como se describe en esta sección.

NOTA: Los componentes aprobados de un dispositivo de aleatoriedad físico no se podrán intercambiar o reemplazar con componentes no aprobados, ya que son partes integrales del comportamiento y el rendimiento de un dispositivo de aleatoriedad físico. Los “Componentes aprobados” en este contexto incluyen los productos físicos que producen el comportamiento aleatorio – por ejemplo, bolas en un mezclador, cartas en un barajador, etc. Como un ejemplo, un barajador certificado por el laboratorio independiente de ensayos para utilizar naipes de plástico no puede considerarse como un equivalente aprobado para el mismo barajador mecánico usando naipes de papel.

3.4.2 Colección de Datos

Para proporcionar el mejor aseguramiento del comportamiento aleatorio, el laboratorio de pruebas independiente recopilará datos de los resultados de juego como mínimo, 10,000 resultados de juegos. La colección de datos se realizará de manera razonablemente similar al uso destinado del dispositivo en el campo. En particular, la configuración y la calibración recomendada deberán ser ejecutadas inicialmente, y el dispositivo y componentes (naipes, bolas, etc.) deben ser reemplazados o mantenidos durante el período de colección según lo recomendado por el fabricante.

NOTA: Debido a preocupaciones de viabilidad asociadas con la recopilación razonable en algunos dispositivos, el organismo regulador podrá optar por aceptar los resultados de las pruebas, caso por caso, de una cantidad más pequeña de la colección. Igualmente posible, un ejemplo más grande de la colección de datos puede ser necesario. A pesar de todo, el laboratorio independiente de pruebas claramente indicará en la certificación aplicable la cantidad de datos que se usaron para las pruebas. Cuando se utilicen juegos con menos de 10,000 resultados, una declaración sobre las limitaciones estadísticas de pruebas reducidas se denotará claramente en el reporte de certificación.

3.4.3 Durabilidad

Todas las piezas mecánicas deberán ser construidas de materiales para evitar la degradación de cualquier componente durante su vida útil prevista.

NOTA: El laboratorio de pruebas independiente puede recomendar un programa de reemplazo más estricto que el sugerido por el fabricante del dispositivo para cumplir con el requisito de 'Durabilidad' anterior. Además, el laboratorio independiente de pruebas puede recomendar una inspección periódica del dispositivo para garantizar su integridad.

3.4.4 Manipulación

Los jugadores y/o asistentes de juego (e.j., repartidores de cartas, crupieres, etc.) utilizados en juegos en vivo no tendrán la capacidad de manipular o influir los dispositivos de aleatoriedad físicos de una forma física con respecto a la producción de datos de resultados del juego, excepto como especificado por el diseño del juego.

Requisitos de los Juegos

4.1 Introducción

4.1.1 Declaración General

Este capítulo establece los requisitos técnicos del interfaz del jugador, las reglas del juego, el juego justo, selección del juego, resultado del juego, los despliegues e ilustraciones de arte relacionados al jugador, porcentajes de pago y probabilidades, juegos de bonificaciones/características, premio mayor progresivo, historial de juego de premio mayor en incrementos, modos de juego, bonificaciones comunes, juegos con habilidad, torneos y otros requisitos de los juegos.

NOTA: Por favor refiérase a la sección de "Juegos de habilidad" del presente estándar técnico para los requisitos específicos y suplementarios para los juegos que contienen uno o más elementos de habilidad

4.2 Interfaz del Jugador

4.2.1 Declaración General

La interfaz del jugador se define como una aplicación o programa de interfaz a través del cual el usuario visualiza y/o interactúa con el software del jugador, incluyendo la pantalla o pantallas de tacto, teclado, ratón u otras formas de dispositivos de interacción con el jugador.

4.2.2 Requisitos de la Interfaz del Jugador

La interfaz del jugador deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Cualquier cambio en el tamaño o capa sobrepuesta de la pantalla de interfaz del jugador deberá ser mapeada con precisión para reflejar la revisión del despliegue y los puntos/clic de contacto.
- b) Todos los puntos de contacto seleccionables por el jugador o botones representados en la interfaz de jugador que impacten el desarrollo del juego y/o la integridad o resultado del juego deberán etiquetarse claramente de acuerdo con su función y deben operar de acuerdo con las reglas aplicables del juego; y
- c) No habrá puntos de contacto ocultos o indocumentados ni botones en cualquier lugar de la interfaz del jugador que afecten el juego y/o que impacten la integridad o el resultado del juego, excepto como lo es indicado por las reglas del juego.
- d) La pantalla de las instrucciones e información se adaptará a la interfaz del jugador. Por ejemplo, cuando un dispositivo utiliza tecnologías con una pantalla táctil más pequeña, está permitido presentar una versión resumida de la información del juego accesible directamente desde la pantalla del juego y poner a disposición la versión total / completa de la información del juego a través de otro método, como pantalla secundaria, pantalla de ayuda u otra interfaz que se identifica fácilmente en la pantalla visual del juego.
- e) Cuando se muestran múltiples elementos de instrucciones e información en la interfaz del jugador, es aceptable que esta información se muestre de forma alterna siempre que, la velocidad

a la que se alterna la información permita al jugador una oportunidad razonable de leer cada elemento.

4.2.3 Entradas Simultáneas

La activación simultánea o secuencial de varios dispositivos de interacción con el jugador que comprenden una interfaz de jugador no debe causar mal funcionamiento del juego y no debe llevarlo a producir resultados que son contrarios al diseño intencionado del juego.

4.3 Requisitos de la Sesión de Juego

4.3.1 Declaración General

Una sesión de juego se define como el período de tiempo que comienza, como mínimo, cuando un jugador inicia un juego o una serie de juegos en una plataforma de juego para un tema de juego en particular, al realizar una apuesta y finalizar en el momento del resultado final del juego para ese juego o serie de juegos y coincidente con la oportunidad para que el jugador salga del juego.

NOTA: Este estándar no pretende excluir o prohibir diseños que permitan la reproducción simultánea de múltiples temas de juegos en una plataforma de juego. Cuando se puede acceder a varios temas de juego simultáneamente, los jugadores pueden jugar más de un juego a la vez en sesiones de juego separadas. Sin embargo, en tal caso, la medición y los límites aplicables se aplicarán a cada juego disponible, tal como se juega, y todos los demás requisitos dentro de este capítulo continuarán aplicándose a estos diseños de juego múltiple en juego.

4.3.2 Selección del juego

Los siguientes requisitos se aplican a la selección de un juego específico en la interfaz del jugador:

- a) La plataforma de juego informará claramente al jugador de todos los juegos disponibles para jugar.
- b) El jugador debe saber qué tema del juego se ha seleccionado para jugar y se está jugando.
- c) El jugador no se verá obligado a jugar un juego simplemente seleccionando un tema del juego, a menos que la pantalla del juego indique claramente que la selección del juego no se puede cambiar. Si no se revela, el jugador podrá volver al menú principal o la pantalla de selección de juegos antes de realizar una apuesta.
- d) La pantalla de juego predeterminada al ingresar al modo de juego desde un menú principal o una pantalla de selección de juegos, no se corresponderá con el premio más alto anunciado (a menos que sea el resultado de la última jugada del jugador). Esto se aplica solo al juego principal y no a las bonificaciones / características secundarias.

4.3.3 Requisitos de Juego

Los siguientes requisitos se aplican al juego dentro de una sesión de juego:

- a) Un ciclo de juego consiste en todas las acciones del jugador y la actividad del juego que ocurren de una apuesta a otra. El inicio del ciclo del juego debe ocurrir después que el jugador:
 - i. Coloca una apuesta o se compromete a una apuesta; y/o
 - ii. Presiona un botón de "Jugar" o realiza una acción similar para iniciar un juego de acuerdo con las reglas del juego.
- b) Los montos apostados o comprometidos en cualquier momento al comienzo o en el transcurso de un ciclo de juego se restarán del contador de crédito del jugador o del saldo de la cuenta del jugador. No se aceptará una apuesta que pueda hacer que el jugador tenga un saldo negativo.
- c) Los siguientes elementos de juego se considerarán ser parte de un solo ciclo de juego:
 - i. Juegos que inician un bono/bonificación de juego gratis y cualquier juego gratis posterior;
 - ii. "Bono/bonificación(es) de "segunda pantalla";
 - iii. Juegos con elecciones por el jugador (por ejemplo, draw póker o blackjack);
 - iv. Juegos donde las reglas permiten apuestas de créditos adicionales (por ejemplo, seguro para blackjack, o la segunda parte de un juego de Keno de dos partes); y
 - v. doblarse/arriesgarse.
- d) Un ciclo de juego se considerará completo cuando se pierdan todos los fondos apostados, o cuando tenga lugar la transferencia final al contador de crédito del jugador o el saldo de la cuenta del jugador. El valor de cada premio al final de un ciclo de juego se agrega al contador de crédito del jugador o al saldo de la cuenta del jugador, a excepción de la mercancía y los grandes pagos, cuando así lo requiera la entidad regulatoria.
- e) No será posible comenzar un nuevo juego dentro de la misma sesión de juego antes de que se complete el ciclo del juego actual y se hayan actualizado los fondos disponibles para apostar y el historial del juego, incluidos los elementos del juego enumerados anteriormente, a menos que la acción para comenzar un nuevo juego termina el juego actual de manera ordenada. Se pueden conceder algunas excepciones en casos en los que, por ejemplo, si el operador elige realizar una consideración manual fuera de línea de grandes pagos, o si un jugador elige continuar jugando mientras hay un pago grande pendiente.

4.3.4 Información que debe ser Mostrada

El interfaz del jugador debe mostrar la siguiente información dentro de la sesión de juego, con la excepción de cuando un jugador está mirando una pantalla informativa como un menú o pantalla de ayuda:

- a) Fondos actuales disponibles para la apuesta;
- b) Denominación siendo jugada (si aplica);
- c) La cantidad de la apuesta actual y la colocación de todas las apuestas activas, o mostrar suficiente información para derivar de otra manera estos parámetros;
- d) Cualquier opción de la apuesta del jugador que haya ocurrido antes de la iniciación del juego o durante el curso del juego;
- e) Para el último juego completado, la siguiente información hasta que comience el próximo juego, se modifiquen las opciones de apuesta o el jugador salga del juego;
 - i. Una representación exacta del resultado del juego;
 - ii. La cantidad ganada; y
 - iii. Cualquier opción de apuestas en efecto.

NOTA: Es aceptable que la información del último juego completado se borre antes de que ocurran las condiciones mencionadas anteriormente, siempre y cuando la misma información esté claramente disponible para el jugador en la sección "Historial del juego" de este documento.

4.3.5 Medidor de Crédito

Dependiendo de la implementación dentro de la plataforma de juego, los fondos pueden transferirse del saldo de la cuenta del jugador a un contador de crédito para la sesión de juego. Esto puede ser automático cuando el saldo de la cuenta del jugador se transfiere automáticamente al medidor de crédito o la plataforma de juegos presenta opciones de transferencia al jugador, que requieren selección antes de ocurrir. Dichas opciones incluirían cuánto desea transferir el jugador al contador de crédito de la sesión. Una vez que se completa el juego, el jugador tendrá la opción de transferir parte o la totalidad de sus fondos al saldo de su cuenta de jugador. Al salir de una sesión de juego, todos los fondos se transferirán automáticamente al saldo de su cuenta de jugador. Además, el medidor de crédito deberá cumplir con los siguientes requisitos cuando esté en uso:

- a) El contador de crédito será visible para el jugador en cualquier momento en que se pueda realizar una apuesta, en cualquier momento que se permita una transferencia hacia o desde el saldo de la cuenta del jugador, o en cualquier momento en que el contador se incremente o disminuya activamente.
- b) El medidor de crédito se mostrará en créditos o en formato de moneda local. Si el medidor de crédito del juego permite alternar entre créditos y moneda, el jugador comprenderá fácilmente esta funcionalidad. El medidor de crédito deberá indicar claramente si los créditos o la moneda se muestran actualmente.
- c) Si el monto actual de la moneda local no es un múltiplo par de la denominación de un juego, o el monto del crédito tiene un valor fraccional, los créditos que se muestran para ese juego se pueden mostrar y jugar como un monto truncado (es decir, se quita la parte fraccional). Sin embargo, la cantidad de crédito fraccional se pondrá a disposición del jugador cuando el saldo de crédito truncado sea cero.
- d) Si los créditos de incentivos restringidos y los fondos de jugadores sin restricciones se combinan en un medidor de crédito, los créditos restringidos se apostarán primero, según lo permitido por las reglas del juego, antes de apostar los fondos de jugadores sin restricciones.

4.4 Información del Juego y Reglas de Jugar

4.4.1 Información del Juego y Reglas de Jugar

Los siguientes requisitos aplican a la información del juego, ilustraciones de arte, tablas de pagos y pantallas de ayuda incluyendo cualquier información escrita, gráfica e información auditiva proporcionada al jugador ya sea directamente desde la interfaz del jugador o desde una página accesible para el jugador:

- a) Interfaz del jugador e instrucciones para el uso del dispositivo de interacción, información de las tablas de pagos y las reglas de juego deberán ser completas y sin ambigüedades y no serán engañosas o injustas al jugador.
- b) La información en las pantallas de ayuda será accesible por el jugador sin necesidad que existan

- fondos depositados o compromiso de una apuesta. Esta información deberá incluir descripciones de bonificaciones / características de juego únicas, juego extendido, giros gratis, doble o nada, jugadas automáticas, cronometradores, transformaciones de símbolos, bonificaciones de premios de tipo comunidad, premios mayores progresivos, premio mayor en incrementos, etc.).
- c) Apuestas mínimas, máximas y otras disponibles serán indicadas, o que se puedan deducir en las ilustraciones de arte, con la instrucción adecuada para cualquier apuesta disponible.
 - d) Información de la tabla de pagos que deberá incluir todos los resultados ganadores posibles y combinaciones junto a sus pagos correspondientes para cualquier opción de apuesta disponible.
 - e) Las ilustraciones de arte deberán indicar claramente si los premios son designados en créditos, dinero en efectivo o alguna otra unidad.
 - f) Las ilustraciones de arte que contienen instrucciones del juego anunciando explícitamente un premio de créditos o premio en mercancía, deberá ser posible ganar el premio anunciado de un solo juego o series de juegos habilitados por el juego inicial, cuando se incluyen bonificaciones u otras opciones del juego o las ilustraciones de arte deberán especificar claramente los criterios necesarios para ganarse el premio anunciado.
 - g) El juego reflejará cualquier cambio en el valor del premio, que pueda ocurrir durante el curso del juego. Esto se puede lograr con un despliegue digital en un lugar visible en el interfaz del jugador. El juego indicará claramente los criterios para que cualquier valor de premio sea modificado.
 - h) Las instrucciones del juego que se presentan auditivamente también se presentarán en forma escrita dentro de las ilustraciones de arte.
 - i) Las instrucciones del juego se representarán en un color que contraste con el color de fondo para asegurar que todas las instrucciones son visibles/legibles claramente.
 - j) Las ilustraciones de arte indicarán claramente las reglas para los pagos de premios. Si una combinación ganadora específica es pagada donde múltiples ganancias son posibles, entonces el método de pago debe ser descrito.
 - i. Las ilustraciones de arte deberán indicar claramente el tratamiento de los resultados coincidiendo del juego. Por ejemplo, si una escalera de color se interpreta como una de color y una de escalera, o si 3/4/5 de la misma clase puede ser interpretado como pagar todos de la misma clase o sólo el más alto. Cuando una línea de pago puede ser interpretada a tener más de una combinación ganadora, debe existir una indicación de sí solamente se pagará la combinación ganadora más alta por línea.
 - ii. Donde el mismo símbolo puede calificar para un pago de línea y pago de dispersión simultáneamente o donde los pagos de línea y dispersión ocurren simultáneamente en la misma línea, la ilustración de arte indicará si el jugador recibirá pagos por ambos premios, o el mayor de los dos.
 - iii. La ilustración de arte deberá indicar claramente el tratamiento de los esparcidos ganadores coincidiendo, con respecto a otras ganancias posibles de símbolos esparcidos. Por ejemplo, la ilustración de arte debe indicar si combinaciones de símbolos esparcidos pagan todos los premios posibles o sólo el premio más alto.
 - k) Cuando instrucciones de multiplicador se muestran en la ilustración de arte, debe estar claro lo que el multiplicador hace y a lo que no aplica.
 - l) Todos los símbolos/objetos del juego deben ser visualizados claramente al jugador y no deben ser engañosos.
 - i. Las instrucciones del juego que corresponden específicamente a uno o más símbolos/premios, deben estar claramente asociados con esos símbolos/premios. Por

- ejemplo, esto puede ser logrado con un enmarcado o cuadro apropiado. Texto adicional como "estos símbolos" también pueden usarse.
- ii. Si las instrucciones de juego se refieren a un símbolo en particular y el nombre del símbolo escrito se puede confundir con otro símbolo, o puede implicar otras características entonces la presentación visual de las instrucciones deberá indicar claramente a qué símbolo se refiere en la instrucción del juego.
 - iii. Los símbolos y objetos del juego conservarán su forma a lo largo de todas las ilustraciones de arte, excepto mientras que una animación esté en progreso. Cualquier símbolo que cambie su forma o color durante un proceso de animación, no podrá aparecer de una manera que pueda ser malinterpretada como algún otro símbolo definido en la tabla de pago.
 - iv. Si la función de un símbolo cambia (por ejemplo, un símbolo no sustituto se convierte en un símbolo sustituto durante una bonificación), o la apariencia del símbolo cambia, la ilustración de arte deberá describir claramente este cambio de función o apariencia y cualquier condición especial que le aplique.
 - v. Si existen limitaciones con respecto a la ubicación y/o la apariencia de cualquier símbolo, la limitación deberá indicarse en la ilustración de arte. Por ejemplo, si un símbolo sólo está disponible en un juego de bonificación, o en una cinta del rodillo específico, entonces la ilustración de arte debe indicar esto.
- m) La ilustración de arte indicará claramente que símbolos/objetos puede actuar como un sustituto o comodín y en cuales combinaciones ganadoras puede aplicarse el sustituto o comodín; esta descripción debe aclarar cualquiera/todas las fases del juego donde un símbolo comodín o sustituto opera.
 - n) La ilustración de arte indicará claramente cuales símbolos/objetos pueden actuar como un símbolo esparcido y en que combinaciones ganadoras el esparcido puede ser aplicado.
 - o) La ilustración de arte debe contener la información textual y/o gráfica explicando el orden en que aparecen los símbolos para que un premio sea otorgado o para cuando una bonificación se iniciara, incluyendo los números para indicar cuantos símbolos/objetos correctos corresponden a cada patrón.
 - p) El juego no debe anunciar "Ganancias Próximas" por ejemplo, "Muy pronto un pago triple", a no ser que el anuncio sea preciso y se pueda demostrar matemáticamente o a no ser que el jugador tenga un anuncio directo del proceso actual de esa ganancia. (Por ejemplo, el jugador tiene dos de cuatro fichas colectadas que se requieren para ganarse un premio).
 - q) La ilustración de arte deberá explicarle al jugador claramente cualquier opción de compra sin apuesta y sus costos en créditos o valor monetario local.
 - r) La ilustración de arte deberá explicar cualquier forma de restricción del juego, como ser cualquier límite de duración del juego, valores máximos de ganancias, etc. que están implementados como un elemento de diseño del juego.
 - s) Habrá suficiente información sobre cualquier ajuste de pago de premios, como unacomisión o tarifa cobrada por el operador, según corresponda.

4.4.2 Juegos de Apuestas Múltiples

Los siguientes requisitos se aplicarán a los juegos donde múltiples apuestas independientes pueden aplicarse simultáneamente hacia los premios anunciados, como relevante para el diseño específico del juego:

- a) Cada apuesta individual colocada deberá indicarse claramente para que el jugador este sin duda sobre las apuestas que ha realizado y los créditos apostados por apuesta;
- b) La cantidad de la ganancia para cada apuesta separada y la cantidad total de la ganancia, se debe visualizar en la pantalla del juego; y
- c) Cada premio ganador debe ser mostrado claramente al jugador de manera que el premio sea asociado con la apuesta apropiada. Cuando haya ganancias asociadas con apuestas múltiples, cada apuesta ganadora puede ser indicada a su vez. En los casos donde haya multitudes de información de apuestas para comunicar, un sumario en pantalla es suficiente. Cualquier excepción serán revisadas por el laboratorio de pruebas independiente caso por caso.

4.4.3 Juegos de Línea

Los siguientes requisitos se aplicarán, como relevante para el diseño específico del juego, para juegos de línea:

- a) Para juegos de líneas múltiples, el juego proporcionará un sumario en el despliegue de las líneas de pago que están disponibles para formar las combinaciones ganadoras;
- b) Cada línea individual para ser jugada deberá indicarse claramente por el juego para que el jugador no tenga ninguna duda sobre cuales líneas se está apostando. Mostrando el número de líneas apostadas será suficiente para cumplir con este requisito;
- c) Para los juegos que permiten apostar múltiples créditos en líneas seleccionadas, la ilustración deberá:
 - i. Para pagos lineales, indicar claramente que las ganancias para cada línea seleccionada se multiplicarán por el multiplicador de la apuesta; o
 - ii. Para pagos no lineales, transmitir todas las apuestas posibles y sus premios;
- d) Los multiplicadores de apuesta deben ser mostrados. Es aceptable si esto puede ser fácilmente derivado desde otra información mostrada;
- e) La ilustración deberá indicar las reglas y/o limitaciones relacionadas con la forma en que se evalúan los pagos, incluyendo una indicación de:
 - i. Cómo se evalúan las líneas ganadas (es decir, de izquierda a derecha, de derecha a izquierda o ambos sentidos);
 - ii. Cómo se evalúan los símbolos individuales (es decir, si los pagos se otorgan solo en rodillos adyacentes o como pagos dispersos); y
- f) Las líneas de pagos ganadoras deben ser entendidas claramente por el jugador. Cuando haya ganancias en líneas múltiples, cada línea de pago ganadora será indicada a su vez. Este requerimiento no debe impedir otros métodos intuitivos de despliegue de ganancias de línea como la agrupación de tipos de ganancia comunes, ni tampoco debe prohibir a un jugador la opción de sobrepasar el despliegue detallado de los resultados de ganancias de línea, cuando sea compatible.

4.4.4 Juegos de Naipes

Los siguientes requisitos se aplican, según sean relevantes al diseño de juego específico, para los juegos representando naipes siendo extraídos de uno o más mazos:

- a) Al inicio de cada juego y/o mano, los naipes deben ser extraídos de uno o más mazos barajados aleatoriamente; es aceptable extraer números aleatorios para los naipes de reemplazo en el momento cuando se extraiga el número aleatorio para la primera mano con la condición de que los naipes de reemplazo sean usados secuencialmente cuando se necesiten y siempre que los valores almacenados del RNG estén encriptados;
- b) Una vez que se hayan extraído naipes del mazo o los mazos no serán devueltos al mazo o los mazos, excepto según lo dispuesto en las reglas del juego;
- c) El mazo o los mazos no podrán ser barajados de nuevo, excepto según lo dispuesto en las reglas del juego;
- d) El juego debe alertar al jugador el número de naipes en un mazo y el número de mazos que se están jugando;
- e) La cara de las cartas debe claramente mostrar el valor de la carta y su palo; y
- f) Cartas joker y comodines deben ser distinguibles de las otras cartas.

4.4.5 Juegos de Póker

Los siguientes requisitos aplican, según sea relevante al diseño específico del juego, para las simulaciones de juegos de póker:

- a) La ilustración de arte proporcionará una indicación clara de qué variante de póker se estará jugando y las reglas que apliquen;
- b) Reglas de cartas comodín deberán explicarse claramente en las pantallas de ayuda; y
- c) Naipes retenidos y no retenidos, incluyendo naipes recomendados a retener, deberán indicarse claramente en la pantalla, y el método para cambiar el estado de un naipe seleccionado será claramente mostrado al jugador.

4.4.6 Juegos de Veintiuno (blackjack)

Los siguientes requisitos aplican, según sea relevante al diseño específico del juego, para las simulaciones de juegos de Veintiuno (blackjack):

- a) Las reglas de seguro deberán explicarse claramente si el seguro está disponible;
- b) Las reglas de separar un Par deberán explicarse para incluir:
 - i. Ases separados tendrán solamente una carta repartida a cada as, si esta es la regla,
 - ii. Separar más veces, si están disponible;
 - iii. Doblar después de separar, si está disponible;
- c) Las reglas de doblarse deben ser explicadas claramente, incluyendo limitaciones de que totales pueden permitir una selección de doblarse;
- d) Cualquier límite en el número de naipes que se puedan repartir por jugador y/o el crupier deberán explicarse, incluyendo ganadores declarados (si existe) cuando se alcanza el límite (por ejemplo, bajo cinco ganancias);
- e) Las reglas de rendición serán explicadas, si existe;
- f) Si se ha producido un Par separado, los resultados de cada mano serán mostrados (por ejemplo, total de puntos, categoría de ganancia o pérdida resultante, cantidad ganada, cantidad apostada);
- g) Reglas especiales, si existen, se deberán explicar claramente; y

- h) Todas las opciones del jugador que están disponibles en cualquier momento se mostrarán en la ilustración de arte.

4.4.7 Juegos de Ruleta

Los siguientes requisitos aplican, según sea relevante al diseño específico del juego, a las simulaciones de juegos de ruleta:

- a) El método de selección de apuestas individuales deberá explicarse por las reglas de juego;
- b) La apuesta o apuestas ya seleccionadas por el jugador deben ser mostradas en la pantalla; y
- c) El resultado de cada giro de la rueda se indicará claramente al jugador.

4.4.8 Juegos de Dados

Los siguientes requisitos aplican, según sea relevante al diseño específico del juego, a las simulaciones de juegos de dados:

- a) Cada cara del dado deberá mostrar claramente el número de posiciones u otra indicación del valor nominal;
- b) Debe ser obvio cual es la cara de arriba en cada dado, después de que los dados son lanzados; y
- c) El resultado de cada dado deberá ser claramente visible o mostrado.

4.4.9 Juegos de Deportes / Carreras

Los siguientes requisitos aplican, según sea relevante al diseño específico del juego, a las simulaciones de juegos de deportes o carreras:

- a) Cada participante en un juego será único en apariencia, donde se aplica a la apuesta;
- b) El resultado de una carrera deberá ser claro y no dejado a una interpretación equivocada por parte del jugador;
- c) Si los premios son pagados para combinaciones con participantes que no sean exclusivamente el finalista de primer lugar, el orden de los captadores de lugar que puedan estar involucrados con estos premios se indicará claramente en la pantalla (por ejemplo, resultado de 8-4-7); y
- d) Las reglas de cualquiera opción de apuestas exóticas (por ejemplo; perfecta, trifecta, quiniela, etc.) y los pagos esperados, deberán explicarse claramente en la ilustración de arte.

4.4.10 Juegos de Extraer Bolas/Números

Los siguientes requisitos aplican como sean relevantes al diseño específico de juego, que representan extraer bolas o números de un receptáculo:

- a) Bolas simuladas se extraerán de un receptáculo mezclado en forma aleatoria que consiste en el conjunto completo de bolas/números aplicables a las reglas del juego;
- b) Al inicio de cada juego, solamente las bolas/números aplicables para el juego serán representadas. Para juegos con bonificación y bolas/números adicionales que son extraídas, estas serán extraídas de la selección original a no ser que sea permitido por las reglas del juego;

- c) El receptáculo no será mezclado de nuevo a no ser que sea permitido por las reglas del juego; y
- d) Todas las bolas/números extraídas se le mostraran claramente al jugador.

4.4.11 Juegos de Keno/Bingo/Lotería

Los siguientes requisitos aplican como sean relevantes al diseño específico de juego para simulaciones de keno / bingo / juegos de lotería, donde las bolas o números se extraen de una caja simulada (o equivalente) y un jugador intenta escoger por adelantado cuál de las bolas se seleccionarán:

- a) Todas las selecciones del jugador se identificarán claramente directamente en la pantalla del juego. Donde el juego utiliza varios cartones de jugador, es aceptable que las selecciones del jugador sean accesibles por medio de voltear o cambiar los cartones;
- b) Los números seleccionados en el sorteo deberán identificarse claramente en la pantalla;
- c) El juego destaca números que coincidan con las selecciones del jugador;
- d) Ganancias especiales, si los hubiera, se identificarán claramente;
- e) La pantalla debe proporcionar una indicación clara de cuantas posiciones fueron seleccionadas y cuantas ganancias fueron logradas; y
- f) Las reglas para compra de bonificaciones adicionales del juego, si los hubiera, deben explicarse.

4.4.12 Juegos de Raspadita

Los siguientes requisitos se aplican, según sea relevante para el diseño específico del juego, a las simulaciones de juegos de billetes de raspadita, donde el jugador compra un billete de raspadita electrónico:

- a) Los juegos electrónicos de billetes de raspadita se basarán en la aleatoriedad en lugar de la habilidad del jugador;
- b) Una definición precisa de cuales opciones del jugador son requeridas para completar el juego se deben mostrar en las ilustraciones de arte;
- c) Para los juegos que aprovechan temas populares de la vida real (cartas, dados, etc.), pero no reflejan el juego real y las probabilidades, se agregará un descargo de responsabilidad a la ilustración de arte que establece que los resultados no se distribuyen con las probabilidades que normalmente se esperarían de este juego; y
- d) Después de que el jugador compra un boleto electrónico de raspadita, el resultado y el premio del juego serán revelados al jugador. El jugador puede o no tener que interactuar con el boleto electrónico de raspadita para revelar los resultados de ganancias / pérdidas, según lo requiera el organismo regulador.

4.4.13 Juegos Multijugadores

Los siguientes requisitos se aplican, según sea relevante al diseño específico del juego, a los juegos multijugadores:

- a) El juego multijugadores se diseñará de manera que las acciones o los resultados obtenidos por cualquier jugador no afecten los resultados de ningún otro jugador, a menos que las reglas del juego indiquen lo contrario; y
- b) Habrá un método proporcionado por un juego multijugador para que cada jugador sepa cuándo comenzará el próximo juego.

NOTA: Consulte la sección "Sesiones de juego entre pares (P2P)" de este capítulo para conocer los requisitos específicos y complementarios para los juegos multijugador en los que los jugadores compiten entre sí.

4.5 Resultado del Juego Usando un Generador de Números Aleatorios (RNG)

4.5.1 El RNG y la Evaluación del Resultado del Juego

La evaluación del resultado del juego usando un RNG deberá cumplir con las siguientes reglas:

- a) Donde más de un RNG se utiliza para determinar los resultados de juego diferentes, cada RNG se evaluará por separado; y
- b) Donde cada instancia de un RNG es idéntica, pero incluye una implementación diferente en el juego, cada implementación se evaluará por separado.

4.5.2 Proceso de Selección del Juego

La determinación de eventos de oportunidad que resultan en un premio monetario no será influenciada, afectada o controlada por ninguna otra cosa que no sea los valores seleccionados por un RNG aprobado, de acuerdo con los siguientes requisitos:

- a) Al hacer llamadas al RNG, el juego no limitará los resultados disponibles para la selección, excepto como previsto en el diseño del juego;
- b) El juego no modificará o descartará los resultados seleccionados por el RNG debido a un comportamiento adaptivo, los resultados se utilizarán según lo dirigido por las reglas del juego;
- c) Después de la selección del resultado del juego, el juego no deberá mostrar una "falla cercana" donde toma una decisión secundaria variable que afecte el resultado que se le mostró al jugador. Por ejemplo, si el RNG elige un resultado perdedor, el juego no podrá sustituir un resultado perdedor diferente para mostrarle al jugador que originalmente fue seleccionado.
- d) Excepto como previsto por las reglas del juego, eventos de oportunidad serán independientes y no se correlacionan con cualesquiera otros eventos dentro del mismo juego, o eventos dentro de los juegos anteriores:
 - i. Un juego no deberá ajustar la probabilidad de que un bono ocurra, basado en la historia de premios obtenidos en juegos anteriores;
 - ii. Un juego no deberá adaptar su retorno teórico al jugador basado en pagos anteriores;
- e) Cualquier equipo asociado que se utiliza junto con una plataforma de juego no debe influenciar o modificar los comportamientos del RNG del juego y el proceso de selección aleatoria, excepto como autorizado o previsto por el diseño; y

- f) Los eventos de azar no se verán afectados por el ancho de banda efectivo, la utilización del enlace, la tasa de error binario u otras características del canal de comunicaciones entre la plataforma de juego y el dispositivo remoto del jugador. Se informará al jugador dónde estas características pueden tener, o parecen tener, cualquier otro efecto en el juego, como en la toma de decisiones donde la velocidad es un factor, la actualización de las pantallas del premio mayor o la desconexión de los juegos multijugador.

4.6 Juego Justo

4.6.1 Juego Justo

Los siguientes requisitos aplican a la imparcialidad del juego:

- a) Los juegos que están diseñados para darle a un jugador la percepción que tienen control sobre el resultado del juego, debido a la habilidad o destreza, cuando realmente no lo hacen (es decir, el resultado del juego es aleatorio y la ilusión de habilidad es para entretenimiento solamente), deberá completamente indicar este hecho dentro de las pantallas de ayuda del juego. Esto no se aplica a los juegos que no tienen base para la habilidad y / o donde no se aplica ninguna estrategia. Un ejemplo sería un simple juego de elegir un bono, donde es obvio para el jugador que el resultado está basado en el azar;
- b) Los juegos no incluirán ningún código fuente oculto que pueda ser ventaja para un jugador para eludir las reglas del juego y/o comportamiento intencional de diseño del juego; este requisito no impedirá "características de descubrimiento" razonablemente identificables que ofrece un juego que son intencionales desde una perspectiva de diseño, pero que puede no estar documentado o desconocido para el jugador; y
- c) El resultado final de cada juego se mostrará durante un período de tiempo suficiente que permita a un jugador una oportunidad razonable para verificar el resultado del juego; este requisito no impedirá una opción para el jugador de sobrepasar el despliegue detallado de los resultados del juego.

4.6.2 Simulación de Objetos Físicos

Cuando un juego incorpora una representación gráfica o una simulación de un objeto físico que es usado para determinar el resultado del juego, el comportamiento representado por la simulación debe ser consistente con el objeto del mundo real, a menos que lo contrario se indique en las reglas de ilustraciones de arte del juego. Este requisito no aplica a las representaciones gráficas que son utilizadas solo con el propósito de entretenimiento. Lo siguiente se aplica a la simulación:

- a) La probabilidad de cualquier evento que ocurre en la simulación que afecte el resultado del juego será análoga a las propiedades del objeto físico, a menos que se indique lo contrario al jugador;
- b) Donde el juego simula objetos físicos múltiples que normalmente se esperaría ser independiente uno del otro basado en las reglas del juego, cada simulación debe ser independiente de otras simulaciones; y
- c) Donde el juego simula objetos físicos sin tener recuerdo de eventos anteriores, el comportamiento de los objetos simulados debe ser independiente de su comportamiento

anterior, para no ser adaptativo y no ser predecible, a menos que se indique lo contrario al jugador.

4.6.3 Motor de Física

Los juegos pueden utilizar un "motor de física" que es un software especializado que se aproxima o simula un ambiente físico, incluyendo comportamientos tales como movimiento, gravedad, velocidad, aceleración, inercia, trayectoria, etc. Un motor de física se diseñará para mantener comportamientos del juego y de medio ambiente del juego consistente, a no ser que una indicación de lo contrario es proporcionada al jugador en las ilustraciones de arte del juego. Un motor de física puede utilizar las propiedades al azar de un RNG que impacte el resultado de juego, en este caso, los requisitos que se encuentran en otras secciones del presente estándar bajo el capítulo titulado "Requisitos del Generador de Números Aleatorios (RNG)".

NOTA: Las implementaciones de un motor de física en un dispositivo de juego se evaluarán caso por caso por el laboratorio independiente de ensayos.

4.6.4 Correlación de Juegos en Vivo

A no ser que se indique lo contrario en la ilustración de arte, cuando la plataforma de juego ofrezca un juego que se reconoce ser una simulación de un juego de casino en vivo, tal como el Póquer, Veintiuno (Black Jack), Ruleta, etc., las mismas probabilidades asociadas con el juego en vivo serán evidentes en el juego simulado. Por ejemplo, las probabilidades de obtener cualquier número en particular en una ruleta donde haya un solo cero (0) y un doble cero (00) en la rueda, será entre 1 y 38; la probabilidad de extraer un naipe o naipe específicos en el Póquer serán las mismas que en el juego en vivo.

4.6.5 Probabilidad de Eventos Aleatorios

Para los juegos que incorporan un evento aleatorio o un elemento de oportunidad que afecte el resultado, la probabilidad matemática de cualquier evento de oportunidad que ocurra en un juego pagado será constante, a menos que lo contrario sea indicado en la ilustración de arte.

4.7 Porcentajes de Pagos, Probabilidades y Premios que no Son de Dinero en Efectivo

4.7.1 Requisitos para el software de Porcentaje de Pagos

Cada juego de banco en casa teóricamente pagará un mínimo de setenta y cinco por ciento (75%) durante la vida útil esperada del juego a menos que la entidad regulatoria especifique lo contrario. Premios mayores progresivos, premio mayor en incrementos, premios de incentivos, mercancía, etc. se incluirán en el porcentaje de pagos si son externos al juego, a no ser que sea requerido para la operación.

- a) El requisito de porcentaje mínimo se cumplirá para todas las configuraciones de apuestas. Si un juego se juega continuamente en cualquier nivel de apuesta individual, configuración de línea, etc. durante la vida del juego, se cumplirá el requisito de porcentaje mínimo.
- b) Los juegos que pueden verse afectados por la habilidad del jugador deben cumplir con el requisito de porcentaje mínimo cuando se utiliza un método de juego óptimo que proporciona el mayor rendimiento para el jugador durante un período de juego continuo.
- c) Para el premio mayor progresivo y el premio mayor en incrementos utilizados en los cálculos del retorno teórico del jugador (RTP) para el juego, el requisito de porcentaje mínimo se cumplirá utilizando los parámetros más bajos disponibles para el premio mayor durante la vida útil esperada del juego.
- d) Cuando lo permita la entidad reguladora para juegos en los que no se cumplan los requisitos de porcentaje mínimo anterior (p.ej., juegos de rascadita electrónicos o juegos de lotería), el retorno teórico del jugador mínimo del juego se mostrará al jugador y deberá cumplir con los requisitos del "Retorno al Jugador (RTP)".

NOTA: a discreción de la entidad reguladora, el laboratorio de ensayos independiente podrá aplicar un enfoque alternativo para los cálculos de porcentajes de retorno.

4.7.2 Pantalla del Retorno al Jugador (RTP)

A su discreción, una entidad reguladora puede optar por exigir que la ilustración de arte contenga el RTP para cada juego de banca local. Si se muestra el RTP, se cumplirán los siguientes requisitos:

- a) La ilustración de arte explicará completamente cómo se determinó el RTP mostrado (es decir, mínimo, máximo, promedio, etc.) y, por lo tanto, cómo el jugador puede darse cuenta (es decir, requisitos de apuesta).
- b) Para los juegos que pueden verse afectados por la habilidad del jugador, el RTP mostrado se basará en una estrategia anunciada específicamente en las reglas del juego o en una estrategia óptima que se pueda derivar de las reglas del juego.
- c) Para los juegos que ofrecen premios mayores progresivos o premios mayores incrementales, premios por tiempo limitado u otras bonificaciones / características, la contribución variable de dichos premios al RTP mostrado se revelará claramente.
- d) Para los juegos que ofrecen juegos de bono/bonificación que requieran que se apuesten créditos adicionales, el RTP mostrado considerará que se realizó una apuesta adicional a menos que se anuncie lo contrario.
- e) Si el RTP que se muestra representa el RTP real, el número de juegos asociados con ese cálculo se anunciará junto con el período con el que tuvieron lugar los juegos.

4.7.3 Probabilidades

Las probabilidades de lograr el premio más alto explícitamente anunciado que se basa únicamente en la oportunidad, deben ocurrir al menos una vez en cada 100 millones de juegos, a menos que las ilustraciones del juego muestren de manera destacada las probabilidades reales de ese premio para el jugador. Esto no se aplica a múltiples premios ganados juntos en el mismo juego donde el premio agregado no se anuncia. Esta regla de probabilidades no se aplicará a los juegos que hacen posible que un jugador gane el premio más alto anunciado varias veces mediante el uso de un bono /

bonificación. Esta regla se aplicará a todas las categorías de apuestas que pueden ganar el premio anunciado más alto. Si el premio más alto anunciado puede ocurrir dentro de un bono / bonificación, el cálculo de las probabilidades incluirá las probabilidades de obtener el bono / bonificación, incluidas las probabilidades de lograr el premio. Esta regla no se aplica a los incentivos.

4.7.4 Limitación de Premios

Las limitaciones sobre el monto del premio en lugar de mercancías, anualidades, o planes de pagos deberán explicarse claramente al jugador en el tema del juego que está ofreciendo dicho tipo de premio.

4.8 Requisitos para Bono/Bonificación

4.8.1 Juegos de Bono/Bonificación

Los juegos que ofrecen bono/bonificación deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Un juego que ofrece un bono/bonificación, distintos de los que se ocurren al azar, deberá mostrar la información suficiente al jugador para indicar el estado actual hacia la activación del próximo juego de bonificación;
- b) Si un juego requiere obtener varios logros hacia la activación de un bono/bonificación, o la otorgación de un premio, se indicará el número de logros necesarios para activar el bono/bonificación, o ganarse el premio, junto con el número colectado en cualquier punto;
- c) El juego debe dejar claro al jugador que está en un modo de bono/bonificación;
- d) Si un juego ofrece un bono/bonificación que le permite al jugador mantener uno o más rodillos/cartas/símbolos con el fin de un giro adicional o sorteo, entonces debe indicarse claramente los rodillos/cartas/símbolos retenidos y el método para cambiar lo retenido deberá explicarse claramente al jugador;
- e) Si un bono/bonificación se activa después de la acumulación de un cierto número de eventos/símbolos o combinación de eventos/símbolos de un tipo diferente en múltiples juegos, la probabilidad de obtener símbolos/eventos iguales no se debe deteriorar mientras que el juego progresa, a menos que lo contrario este divulgado al jugador; y
- f) Si un bono/bonificación consiste en múltiples eventos o giros, entonces un contador será mantenido y mostrado al jugador para indicar el número de giros otorgados inicialmente y el número de giros restantes durante el juego de bonificación o alternativamente, el número de giros que se han jugado.

4.8.2 Selección del Jugador o Interacción en un Bono/Bonificación

Los juegos que ofrecen un bono/bonificación que requiera la selección de un jugador o interacción son prohibidos de automáticamente realizar selecciones o iniciar el bono/bonificación, a menos que el juego cumpla con uno de los requisitos que se enumeran a continuación y que explique el mecanismo de iniciación automática o selección en la ilustración de arte:

- a) Al jugador se le presenta una elección y reconoce expresamente su intención de que el dispositivo de juego automáticamente iniciara un bono/bonificación de juego por medio de presionar un botón u otro tipo de interacción por el jugador;
- b) El bono/bonificación proporciona sólo una opción para el jugador, es decir, presionar un botón para hacer girar la rueda. En este caso, el bono/bonificación puede automáticamente iniciar después de un período de tiempo de al menos dos (2) minutos; o
- c) El bono/bonificación se ofrece como parte de un juego de comunidad que involucra dos o más jugadores y donde la demora de una selección ofrecida o la iniciación del juego impactará directamente la habilidad para otros jugadores de poder seguir su bono/bonificación. Antes de realizar selecciones o iniciar una bonificación tipo comunidad, al jugador se le debe indicar para que este consciente del tiempo restante en el que debe hacer su selección o iniciar el juego.

4.8.3 Apuestas de Créditos Adicionales Durante un Bono/Bonificación

Si un bono/bonificación en progreso requiere fondos adicionales para ser apostados para continuar, el jugador tendrá la oportunidad de no participar. Si todas las ganancias del juego en curso se acumulan en un contador temporario "ganancia", en lugar de directamente al contador de créditos o en el saldo de la cuenta del jugador, el juego deberá:

- a) Proporcionar un medio donde las ganancias en el contador temporario "ganancia" puedan ser apostados (es decir, añadir fondos al contador de créditos o en el saldo de la cuenta del jugador) para permitir instancias donde el jugador no tenga suficiente cantidad de fondos disponible para completar el bono/bonificación, o permitirle al jugador añadir fondos al contador de crédito o en el saldo de la cuenta del jugador; y
- b) Transferir todos los fondos en el contador temporario de "ganancias" al contador de créditos o al saldo de la cuenta del jugador cuando se ha completado el bono/bonificación.

4.8.4 Bono Comunitario

Los bonos comunitarios, donde los jugadores colaboran y/o compiten por un premio compartido, deberán:

- a) Contener una descripción apropiada de las reglas que rigen cada bono comunitario, cada pago y cualquier condición con respecto a la elegibilidad del jugador para los premios de bono comunitario;
- b) Muestra de forma continua y llamativa la elegibilidad del jugador para un bono comunitario, independientemente de la cantidad de créditos en el juego. Por ejemplo, si al jugador le quedan treinta segundos de tiempo de elegibilidad, pero se ha quedado sin créditos, el juego continuará mostrando y contando los segundos restantes; y
- c) Para los bonos de la comunidad que no dependen de la cantidad de créditos disponibles, alerta al jugador de su elegibilidad continua independientemente de si el jugador tiene créditos restantes en el juego.

4.8.5 Bonificaciones de Doblarse / Arriesgarse

Los siguientes requisitos aplican a los juegos que ofrecen alguna forma de la bonificación doblarse o arriesgarse. Estos tipos de juegos pueden usar terminología alternativa como "Triplicarse" o "Tomar o Riesgo" para describir una bonificación de doblarse o arriesgarse:

- a) Todas las instrucciones para la bonificación de doblarse/arriesgarse serán completamente indicadas en la ilustración de arte del juego y deben ser accesibles sin comprometerse a jugar la bonificación;
- b) El acceso para la bonificación doblarse/arriesgarse sólo podrá ocurrir al finalizar un juego primario base ganador;
- c) El jugador tendrá la opción en cuanto a si o no quiere participar en la bonificación de doblarse/arriesgarse;
- d) Las bonificaciones de doblarse/arriesgarse tendrán un porcentaje de retorno teórico al jugador del cien por ciento (100%);
- e) El número máximo de juegos de doblarse/arriesgarse disponibles deberá especificarse claramente, o como una alternativa, el límite de premio de doblarse/arriesgarse debe ser indicado al jugador;
- f) Sólo los créditos ganados en el juego primario estarán disponibles para apostar en una bonificación de doblarse/arriesgarse, (es decir, no es posible apostar fondos desde el contador de crédito o el saldo de la cuenta del jugador para doblarse/arriesgarse);
- g) Cuando la bonificación de doblarse/arriesgarse se discontinúa automáticamente antes de llegar al número máximo disponible de la bonificación doblarse/arriesgarse, la razón deberá indicarse claramente;
- h) Cualesquiera condiciones del juego durante las cuales la bonificación de doblarse/arriesgarse no esté disponible deberá especificarse;
- i) Si la bonificación de doblarse/arriesgarse ofrece una opción de multiplicadores, deberá ser claro al jugador el rango de opciones y cuáles son los pagos; y
- j) Si el jugador selecciona un multiplicador de doblarse/arriesgarse, se deberá indicar claramente en la pantalla cual multiplicador ha sido seleccionado.

4.8.6 Funciones de Premios Misteriosos

Un premio misterioso es un premio pagado por un juego que no está asociado con una combinación de tabla de pago específica. Es aceptable que los juegos ofrezcan un premio misterioso, sin embargo, el arte del juego debe indicar las cantidades mínimas y máximas que el jugador potencialmente podría ganarse. Si la cantidad mínima que potencialmente podría otorgarse es cero, entonces no es necesario que se muestre explícitamente. Si el valor del premio misterioso depende de créditos apostados, o cualquier otro factor, las condiciones deberán indicarse claramente.

4.9 Modos de Juego Alternativos

4.9.1 Modo de Juego Gratis

El modo de juego gratis le permite al jugador participar en un juego sin tener que hacer una apuesta. Si el juego tiene una operación de modo de juego gratuito, se aplicarán los siguientes requisitos:

- a) Los juegos gratis deberán representar con precisión el funcionamiento normal de un juego pagado. Los juegos jugados en el modo de juegos gratis no deben engañar al jugador sobre la probabilidad de ganar cualquier premio disponible en la versión apostada del juego;
- b) El modo de juego gratis deberá ser prominentemente mostrado para que el jugador esté informado en todo momento si/cuando este modo está activo;
- c) El modo de juego gratis no incrementará cualquier contador de crédito o el saldo de la cuenta del jugador. Se permiten medidores específicos para este modo, siempre que los medidores indiquen claramente como tales;
- d) El modo de juego gratis será concluido cuando el jugador desea salirse de este modo, o cuando se concluyó el juego del juego gratis; y
- e) Cuando se sale del modo de juego gratis, el juego deberá volver a su estado anterior.

NOTA: Los juegos pagados que se pueden jugar con créditos recibidos de un premio de incentivo no se consideran juegos gratuitos.

4.9.2 Modo de Jugar Automáticamente

El modo de jugar automáticamente le permite que un juego coloque apuestas automáticamente sin la interacción del jugador, una vez que una denominación, apuesta, y otros atributos del juego han sido seleccionados por el jugador. Si el juego tiene un modo de auto jugar, las siguientes reglas aplicarán:

- a) El modo de jugar automáticamente debe ser controlado seguramente usando una función que ya sea permita o deshabilite dicha función, en reflejo de las preferencias de la jurisdicción;
- b) El modo de jugar automáticamente puede permitirle al jugador elegir la apuesta de juego individual, el número de apuestas de auto juegos y/o la cantidad total a ser apostada;
 - i. Todos los límites definidos por el jugador permanecerán en efecto durante la duración de los auto juegos;
 - ii. El juego deberá mostrar el número de apuestas de auto juegos restantes o el numero utilizado, reflejando el límite definido por el jugador;
 - iii. El modo de auto juego deberá terminarse automáticamente y volver al juego manual cuando se alcancen los límites definidos por el jugador;
- c) El auto juego debe ofrecerle al jugador una opción para terminar el modo de auto juego al completar el juego actual, sin importar cuántas apuestas de auto juego se eligió inicialmente o cuántas permanecen; y
- d) Si el modo de auto juego soporta opciones del jugador, estas opciones deberán ser por defecto el modo manual del juego.

4.9.3 Modalidad de Torneo

El modo torneo le permite a un jugador participar en un juego competitivo contra otros jugadores en un evento organizado y medido. El juego durante el modo de torneo puede ser de ingresos o fuera de ingresos. Si el juego admite un modo de torneo específico, que es independiente del juego normal, se aplican los siguientes requisitos:

- a) Todas las reglas dentro de la sección "Competiciones / Torneos" de este documento serán reveladas al jugador;
- b) El jugador tendrá la opción de participar o no. Si cuando opta entrar, el jugador podrá completar su juego que no sea de torneo antes de ingresar al modo de juego del torneo, a menos que la plataforma de juego admita modos de juego simultáneos de torneo y sin torneo;
- c) Se mostrará un mensaje visible en el juego informando al jugador que está operando en modo torneo;
- d) Para torneos sin ingresos, el juego no aceptará dinero real de ninguna fuente, ni pagará dinero real de ninguna manera. El modo torneo utilizará créditos, puntos o fichas específicos del torneo que no tendrán valor en efectivo;
- e) Para torneos basados en el tiempo, se mostrará un temporizador a los jugadores para indicar el período restante de juego. Si un torneo se basa en una duración prolongada del juego o se inicia o concluye en función de la ocurrencia de un evento específico, esta información se divulgará a los jugadores;
- f) Al finalizar el torneo, se mostrarán las clasificaciones de los jugadores y se notificará a los ganadores;
- g) Al salir del modo torneo, el juego volverá al estado original en el que estaba antes de ingresar al modo torneo; y
- h) Cualquier medidor de juego específico del torneo que se muestre al jugador en el juego se borrará automáticamente cuando salga del modo de torneo.

4.10 Juegos con destreza

4.10.1 Declaración General

Un juego con destreza contiene uno o más elementos en su diseño que pueden ser aprovechados por un jugador para hacer un impacto en el porcentaje de retorno. Destreza significa que los atributos humanos del jugador como el conocimiento, destreza, reconocimiento visual, lógica, memoria, reacción, fuerza, agilidad, atletismo, coordinación de manos a ojos, habilidad léxica y/o numérica, o cualquier otra habilidad o especialidad relevante al juego.

Los requisitos definidos en esta sección se aplicarán a los juegos con habilidad para garantizar la imparcialidad y claridad del jugador con respecto a la notificación del jugador.

NOTA: Esta norma técnica no tiene la intención de clasificar un juego como un "juego de destreza" o de servir como una base legal para la clasificación del juego dentro del contexto de destreza. Dichas clasificaciones estarán sujetas a la interpretación del cuerpo regulador.

4.10.2 Despliegues para Juegos con destreza

Un juego con destreza debe cumplir con los requisitos de despliegue aplicables que se encuentran en las secciones relacionadas de esta norma para "Información del Juego y reglas de Juego", "Información a ser Mostrada", y "Juego Justo". Además, cualquier juego con destreza, distinto de los juegos de casino tradicionales (p.ej., póker, blackjack, etc.), debe indicar prominentemente que el

resultado será afectado por la destreza del jugador. Esta información se mostrará de forma visible en el juego antes de comprometerse con una apuesta.

4.10.3 Oponente Virtual

Un juego con destreza puede ofrecer a un jugador la oportunidad de competir en contra de un oponente virtual siempre que la plataforma de juego:

- a) Clara y prominentemente avise que un oponente virtual está participando; y
- b) Evita que el oponente virtual utilice información privilegiada del jugador en vivo luego de que una decisión ha sido hecha, a no ser que se indique lo contrario al jugador.

4.10.4 Resultados de Juegos con Destreza

Excepto a lo divulgado al jugador, una vez que se inicia un juego de destreza, ninguna función del juego relacionada al resultado del juego debe ser alterada durante el juego. Además, en caso de tablas de pago disponibles, o cambios a las reglas de juego entre los juegos, el aviso del cambio debe ser mostrado prominentemente al jugador mediante las ilustraciones del juego y proporcionará información adecuada para que un jugador pueda tomar una decisión informada. Un ejemplo de este último caso puede ser el uso de un identificador para cambiar las tablas de pago disponibles al jugador durante el curso del juego.

4.10.5 Probabilidades para Premios Basados en Destreza

Si el premio más alto anunciado es un premio basado en habilidades, estará disponible a ser conseguido por un jugador. Si este premio basado en habilidades incorpora un elemento de oportunidad, la oportunidad de lograr el premio deberá cumplir con el requisito de "Probabilidades" especificado anteriormente en este capítulo.

4.10.6 Modalidad de Asesoría al Jugador

Un juego con habilidad puede tener una modalidad que ofrece asesoría, pistas, o sugerencias al jugador. Un ejemplo ilustrativo puede ser un juego de trivialidades que provee pistas, indicios, u otra asistencia al jugador en hacer una selección. Un juego con destreza puede tener la modalidad de asesoría al jugador siempre y cuando se ajuste a los siguientes requisitos:

- a) La modalidad de asesoría debe claramente describir al jugador de que está disponible y que opciones existen para su selección;
- b) Cualquier asesoría de jugador que se ofrezca al jugador para compras debe revelar claramente el costo y el beneficio;
- c) La asesoría de jugador no debe ser confusa o incorrecta, y debe reflejar las reglas para jugar el juego, mientras que nada de las reglas de juego puedan cambiar como una función de la asesoría ofrecida, siempre y cuando cualquiera de dichos cambios es notificado al jugador antes de aceptar la asesoría;
- d) El diseño del juego debe prevenir el acceso a cualquier "almacén de información" de manera que los datos relacionados al elemento de destreza no están fácilmente disponibles

mediante la manipulación del software (por ejemplo, un juego de trivialidades debe prevenir acceso a la base de datos de respuestas);

- e) La modalidad de asesoría al jugador debe permitir al jugador la opción de aceptar la asesoría, y no debe forzar al jugador a aceptar la asistencia a no ser que esta refleje la única opción posible para el jugador para elegir en ese momento; y
- f) La disponibilidad y contenido de la asesoría de jugador debe mantenerse consistente a no ser que se notifique lo contrario y no se debe adaptar en una forma que ponga en desventaja al jugador en base a juegos o eventos previos.

NOTA: Se recomienda que la plataforma de juego tenga una opción segura de activar o desactivar la asesoría de jugador para acomodar a cuerpos reguladores que podrían ya sea permitir o prohibir esta modalidad.

4.10.7 Dispositivos de Interacción del Jugador Usados con Juegos que Contienen Destreza

Si los dispositivos de interacción del jugador (p.ej., palanca de control, controladores de juego, sistemas de cámara, sistemas de sonido, sensores de movimiento, sensores de imagen, aceleradores, etc.) son usados por el juego para poder implementar la destreza, entonces el juego con habilidad debe proveer instrucciones adecuadas y claras para su propósito, uso y efecto. Si hay varios dispositivos de interacción con el jugador capaces de afectar la misma acción del jugador que involucra habilidad, entonces todas esas opciones se explicarán claramente al jugador.

4.11 Juegos de Entre Pares (P2P)

4.11.1 Sesiones de Juegos P2P

Las sesiones de juego entre pares (P2P) son entornos que ofrecen a los jugadores la oportunidad de jugar entre ellos. En estos entornos, el operador generalmente no participa en la sesión de juegos P2P como grupo (por ejemplo, juegos en casa), pero generalmente proporciona el entorno para que lo usen sus jugadores y pueda cobrar una comisión o tarifa por el servicio. Se aplican los siguientes requisitos:

- a) Se evitará que los jugadores ocupen más de una posición en cualquier sesión de juego P2P a menos que lo autoricen las reglas del juego;
- b) Los jugadores tendrán la opción de entrar en una sesión de juego P2P donde todos los jugadores han sido seleccionados al azar;
- c) Cualquier jugador que juegue con dinero de la casa (shills) o que sea un jugador de propuesta deberá estar claramente indicado a todos los demás jugadores en esa sesión de juego P2P; y
- d) Los jugadores recibirán advertencias donde el uso de bots u otro software de jugador no autorizado puede afectar el juego para que puedan tomar una decisión informada sobre si participar.

4.11.2 Función de Ventaja de P2P

Una sesión de juego P2P puede contener una función que permite a un jugador o jugadores obtener una ventaja sobre otros jugadores siempre que el juego:

- a) Describa claramente a todos los jugadores que la función está disponible y la ventaja que ofrece;
- b) Comunica el método para obtener la función, incluida cualquier apuesta requerida; y
- c) Proporciona a los jugadores información suficiente para tomar una decisión informada, antes del juego, en cuanto a si competir o no contra otros jugadores que puedan poseer dicha característica.

4.11.3 Estatus "Fuera del Juego"

La Plataforma de juego admitirá un estado "Fuera del juego" que puede activarse ya sea por solicitud del jugador o en un período de inactividad, que se divulgará al jugador y será menor o igual al período de inactividad especificado en la "Inactividad del Jugador" de este documento. Este estado se describirá completamente en las pantallas de ayuda o en las reglas de juego aplicables.

- a) Se informará al jugador cuando se active el estado "Fuera del Juego".
- b) El estado "Fuera del Juego" no permitirá ninguna jugada y hará que el turno del jugador se omita automáticamente durante cualquier ronda de juego que tenga lugar mientras este estado esté activo.
- c) Si el estado "Fuera del Juego" se activa en medio de un juego, ese juego se tratará como un juego interrumpido y cumplirá los requisitos de la sección titulada "Finalización de juegos interrumpidos".
- d) Si un jugador realiza alguna acción de juego confidencial mientras está en un estado "Fuera del juego" (es decir, seleccionando una cantidad para apostar, etc.), el estado se eliminará y el jugador se inscribirá en el próximo juego. Las acciones no confidenciales del juego, como acceder al menú de ayuda, no requieren que se elimine este estado.
- e) Si un jugador ha estado en estado "Fuera del juego" durante más del período de tiempo revelado al jugador, el jugador será eliminado automáticamente de la sesión de juego P2P en la que está inscrito actualmente.

4.12 Juegos de Persistencia

4.12.1 Declaración General

Un juego de persistencia está asociado con un atributo único (por ejemplo, identificación del jugador, identificación de la tabla de pagos o juego, etc.) e incorpora características que habilitan el progreso a un premio con mejoras y/o bono de juego mediante el logro de algún resultado de juego designado. Estos ofrecimientos adicionales se hacen disponibles cuando el jugador ha logrado límites específicos asociados con el juego. Cada resultado prediseñado avanza el estado de persistencia del juego. Múltiples partidas de un juego son usualmente necesarias para activar el premio de persistencia.

4.12.2 Límites de Juego de Persistencia

Un juego de persistencia debe reconocer un identificador particular con el propósito de restaurar límites previamente adquiridos asociados con ese identificador en cada visita subsecuente a un juego. Un juego de persistencia debe contener en sus pantallas de ayuda, una descripción clara de cada

modalidad de persistencia relacionada y/o función, y los requisitos de alcanzar los límites de persistencia del juego, así como también la información relacionada de cómo el jugador restaura previos límites adquiridos. Además, los jugadores deben ser notificados cada vez que un límite de persistencia de juego ha sido obtenido.

4.12.3 Jugar desde un Punto Guardado

Jugar desde un punto guardado es una modalidad utilizada en algunos diseños de juegos de persistencia donde se incrementa la complejidad, o elementos adicionales son añadidos al juego a medida que el juego continúa. Además, jugar desde un punto guardado permite al jugador guardar un juego de persistencia en puntos críticos (por ejemplo, guardar puntos), típicamente luego de completar algún logro o meta. El jugador puede resumir el juego desde ese punto en una fecha posterior y continuar con la siguiente meta. Los siguientes requisitos aplican a jugar desde un punto guardado:

- a) Premios otorgados o hechos disponibles por llegar a un punto de guardado deben ser claramente definidos y mostrados al jugador antes de colocar cualquier apuesta. Si un premio de tipo aleatorio puede ser ganado, los detalles y todos los pagos posibles deben ser mostrados al jugador;
- b) El juego debe proveer una notificación apropiada al jugador siempre que un punto diseñado de guardado es alcanzado durante el juego;
- c) Si las reglas de juego o premios cambian a medida que diferentes niveles son alcanzados durante la actividad del juego desde un punto de guardado, estos cambios deben ser claramente mostrados al jugador, y
- d) Si un juego desde una posición de guardado no es mantenido indefinidamente, entonces el juego debe proveer una indicación al jugador de cualquier limitación y/o expiración de los datos guardados que son almacenados para ser usado en un juego en un periodo de tiempo posterior.

4.13 Premios Mayores Progresivos y de Incrementos

4.13.1 Declaración General

Esta sección aplica a premios mayores monetarios o “pagos” que aumentan según el juego de la siguiente manera:

- a) Los premios mayores progresivos aumentan de acuerdo con los créditos apostados en el juego.
- b) Los premios mayores de incrementos se comportan idénticamente como el premio mayor progresivo, excepto que aumentan en base a la aparición de una o más condiciones específicas (eventos definidos) establecidas por las reglas del juego en lugar de, o además de aumentos basados en créditos apostados.

NOTA: Esta sección no aplica a premios de créditos de incentivos restringidos, bonificación/bono, que ofrecen premios que pueden aumentar en un solo ciclo de juego o, premios estáticos cuyas probabilidades de desencadenar cambian a medida que se juega el juego. Esta sección tampoco se aplica a las características de juegos de persistencia que aumentan a medida que se juega (p. ej., número de juegos gratis, multiplicadores,

varios logros hacia la activación de una bonificación / bono, o la emisión de un premio, etc.) o "niveles" de premios estáticos disponibles para ganar en función de la experiencia y/o logros del jugador.

4.13.2 Pantalla de Premio Mayor

La pantalla del premio mayor se usa para indicar el monto actual del premio mayor o el " pago " de cada premio mayor en créditos o en el formato de moneda local para todos los jugadores que están jugando un juego que potencialmente puede activar el premio mayor. Si el premio mayor ofrece una "recompensa misteriosa" donde la recompensa real no se muestra al jugador, se aplicarán las "Características del Premio Misterioso".

- a) A medida que se juegan los juegos, el pago actual por cada premio mayor se actualizará en la pantalla del premio mayor, al menos cada treinta segundos desde el evento de juego incremental para reflejar razonablemente la cantidad real del pago. Se permite el uso del odómetro y otras pantallas de actualización "a pasos".
- b) Cuando la pantalla del premio mayor tiene una limitación máxima de visualización (es decir, solo puede mostrar un cierto número de dígitos), se requerirá un límite máximo de pago o "límite superior" y deberá cumplir los requisitos para "Límites Máximos de Pago".

NOTA: El/los pago (s) se mostrará (n) con la mayor precisión posible dentro de las limitaciones de los retrasos y latencia de comunicación.

4.13.3 Límites Máximos de Pagos

Si un límite máximo de pago o "límite superior" está respaldado por el premio mayor, una vez que el pago alcanza su límite superior, permanecerá con ese valor hasta que se otorgue a un jugador.

- a) Cuando lo requiera la entidad regulatoria, todas las contribuciones adicionales se acreditarán a un exceso o fondo de desvío.
- b) Cuando se revele al jugador la ilustración de arte, la cantidad del límite superior que se muestra será precisa.

4.13.4 Probabilidades Vinculadas

Para los premios mayores vinculados a múltiples temas de juego, a menos que se indique claramente al jugador, la probabilidad de ganar el premio mayor vinculado será proporcional a la apuesta monetaria del jugador.

NOTA: Para los propósitos de este requisito, una variación es aceptable de no más del cinco por ciento (5%) de probabilidad y no más de un uno por ciento (1%) de tolerancia en el cálculo de RTP esperado.

4.13.5 Desviación del Premio Mayor

Cuando lo permita la entidad regulatoria, se puede utilizar un esquema de desvío del premio mayor, donde una parte de las contribuciones del premio mayor se desvían a otro pozo o "desvío de fondo" para ser utilizado según sea necesario por el diseño del premio mayor (p.ej., el desvío de fondo puede

agregarse al valor de reinicio del próximo premio mayor o ser usado para pagar ganancias simultáneas de un premio mayor).

- a) Se podrá implementar un esquema de desvío de premio mayor de modo que no tenga una expectativa matemática de infinito.
- b) Los pozos de desvío no se truncarán. Se contabilizarán las contribuciones desviadas una vez que el grupo de desviación haya alcanzado su límite superior.
- c) Cuando se utiliza un desvío de fondo para financiar el valor de reinicio de un premio mayor, el valor de reinicio asumirá un desvío de fondo vacío para los efectos de los cálculos del RTP.

4.13.6 Ganancias del Premio Mayor

El premio mayor puede ser otorgado en base a la obtención de símbolos ganadores, o por otros criterios, tales como el premio mayor originado por misterio, premio mayor "bad-beat", etc. Cuando un premio mayor se desencadena:

- a) Un jugador ganador será notificado de la ganancia del premio y de su pago, al final del juego desempeñado.
- b) No se perderán las contribuciones al premio mayor. Los pagos del premio mayor cuando se otorguen no se redondearán o truncarán a menos que se transfieran al monto de reinicio.
- c) Cuando esté en uso, el pago del premio mayor se puede agregar al contador de crédito del jugador si:
 - i. El contador de crédito se mantiene en el formato del monto en moneda local;
 - ii. El pago del premio mayor se incrementa en montos de créditos completos; o
 - iii. El pago del premio mayor en formato del monto en moneda local se convierte adecuadamente en créditos tras la transferencia al medidor de crédito de una manera que no engañe al jugador.
- d) El pago del premio mayor se actualizará al valor de reinicio y continuará con las operaciones normales.

NOTA: Se puede deshabilitar o cancelar un premio mayor al mismo tiempo que se gana el premio mayor si el juego se configuró para deshabilitar o establecer automáticamente en su lugar un premio que no se incremente.

4.13.7 Intercambio de Niveles de Premio Mayor

Para los premios mayores que ofrecen múltiples niveles de premios, cuando una sola combinación ganadora se puede evaluar como más de una de las combinaciones disponibles en la tabla de pagos, a menos que se defina explícitamente en las reglas del juego, al jugador siempre se le pagará el mayor valor posible basado en todas las combinaciones para que el resultado pueda correlacionarse (p.ej., si se otorga "Premio Mayor A" por cinco ases en una línea de pago y "Premio Mayor B" se otorga por cuatro ases en una línea de pago, y "Premio Mayor B" tiene una adjudicación mayor que "Premio Mayor A", se le otorgará al jugador la recompensa por el "Premio Mayor B" si el jugador obtiene un resultado de cinco ases en una línea de pago).

4.13.8 Premio Mayor Activado por Misterio

Para el premio mayor activado por misterio que usa una cantidad activada oculta para determinar cuándo se otorga el premio mayor:

- a) La cantidad de activación oculta se establecerá aleatoriamente en cada reinicio del premio mayor y permanecerá desconocida en todo momento; y
- b) No será posible obtener acceso o conocimiento de la cantidad de activación oculta en ningún momento.

4.13.9 Desencadenantes de Premio Mayor para Múltiples Jugadores

La plataforma de juego estará diseñada para identificar y registrar con precisión el orden de los desencadenantes cuando varios jugadores lo activan casi al mismo tiempo, de modo que el monto total del pago mostrado puede otorgarse al jugador ganador que lo activó primero. Cuando esto no sea posible o si es posible que varios jugadores lo activen al mismo tiempo (p.ej., en un juego multijugador), ocurrirá uno de los siguientes:

- a) El monto total del pago mostrado se otorgará a cada jugador ganador; o
- b) La información precisa sobre cómo se distribuye la recompensa se divulgará al jugador.

4.14 Memoria del Juego

4.14.1 Enfrentando la Memoria del Jugador

Se proporcionará al jugador una función de 'memoria de juego', ya sea como una recreación o por descripción. La función de la 'memoria de juego' indicará claramente que es una repetición del juego anterior.

4.14.2 Información Requerida de los Últimos Juegos

La memoria del juego debe consistir en gráficos, texto, contenido de video, o alguna combinación de estas opciones, u otros medios (p.ej. mecanismo de "grabación de vuelo"), siempre y cuando sea posible una reconstrucción completa y precisa del resultado del juego y/o las acciones del jugador sea posible. Se permite mostrar valores en moneda en lugar de créditos. El historial de juego debe mostrar la siguiente información según corresponda:

- a) Fecha y hora que el juego fue jugado;
- b) La denominación jugada en el juego, si se trata de un juego de tipo de denominación múltiple;
- c) La pantalla asociada con el resultado final del juego, ya sea gráficamente o mediante una descripción textual clara;
- d) Los fondos disponibles para apostar al comienzo del juego y / o al final del juego;
- e) Cantidad total apostada, incluyendo créditos de incentivo;
- f) Cantidad total ganada, incluyendo:
 - i. Cualquier crédito de incentivo y/o premios;
 - ii. Cualquier premio mayor progresivo y/o premio mayor de incremento;
- g) Cualquier compra no apostada que haya ocurrido entre el inicio y el final del juego;

- h) Comisión o tarifas cobradas;
- i) Los resultados de cualquier opción del jugador involucrados en el resultado del juego;
- j) Los resultados de cualquier fase de juego intermedio, como lo es doblar/arriesgar o juegos de bonos/bonificaciones;
- k) Si se ganó un premio mayor progresivo y/o un premio mayor incremental, una indicación de que el premio mayor fue otorgado; y
- l) Cualquier consejo de jugador que se ofrezca al jugador para juegos con habilidad.

4.14.3 Memoria del Juego de Bono/Bonificación

La memoria del juego debe reflejar por lo menos los últimos cincuenta eventos de los juegos de bono/bonificación completados. Si un juego de bono consiste en 'x número de eventos', cada uno con resultados separados, cada uno de los 'x eventos', hasta cincuenta, debe ser mostrado con su resultado correspondiente sin importar si el resultado fue una pérdida o ganancia.

4.15 Requisitos de Desactivación

4.15.1 Juego Desactivado

Cuando la plataforma de juego deshabilita un juego o actividad de juego mientras un juego está en progreso, a todos los jugadores que jueguen ese juego se les permitirá concluir las jugadas en su juego actual (es decir, rondas de bonificación, doblar / arriesgar y otras características del juego relacionadas a la apuesta se concluirán de inmediato o la próxima vez que el juego esté disponible para el jugador). Una vez que el juego ha concluido completamente, ya no será accesible para un jugador.

4.15.2 Premio Mayor Deshabilitado

Para los casos en que un premio mayor progresivo o un premio mayor incremental esté deshabilitado (p.ej., intervención del operador, condición de error, límite de tiempo ha expirado, etc.), se aplicarán los siguientes requisitos:

- a) Se mostrará una indicación cuando el premio mayor no esté disponible;
- b) No será posible que el premio mayor se incremente o gane mientras se encuentre en este estado;
- y
- c) Tras la reanudación del premio mayor desde el estado deshabilitado, será posible restituir el premio mayor con los mismos parámetros que antes del deshabilitado, incluido el pago. La cantidad de activación oculta, si se utiliza para determinar la ganancia del premio mayor para un premio mayor activado por misterio, solo se puede volver a seleccionar si la cantidad seleccionada se encuentra en el rango del pago actual hasta el límite superior.

NOTA: Para los juegos con banca en casa, se recomienda que si el requisito de porcentaje mínimo especificado en la sección "Requisitos de software para el pago porcentual" ya no se cumple cuando el premio mayor no está disponible, los juegos participantes también se inhabilitarán.

4.16 Juegos Suspendidos

4.16.1 Juegos suspendidos

Un juego se considera suspendido cuando el resultado del juego continua sin resolverse o el resultado no puede transmitirse adecuadamente al jugador. Los juegos suspendidos pueden ser el resultado de lo siguiente durante el juego:

- a) Pérdida de comunicaciones entre la plataforma de juego y el dispositivo de jugador remoto;
- b) Reinicio de la plataforma de juegos;
- c) Reinicio o mal funcionamiento de un dispositivo de jugador remoto;
- d) Terminación anormal del software del jugador; o
- e) Un comando para deshabilitar el juego de la plataforma de juego.

4.16.2 Apuestas en Juegos Suspendidos

Las apuestas asociadas con un juego suspendido que puede continuar se mantendrán en la plataforma de juego hasta que el juego se complete. Las cuentas de los jugadores reflejarán los fondos mantenidos en juegos suspendidos.

4.16.3 Finalización de Juegos Suspendidos

La Plataforma de juego proporcionará un mecanismo para que un jugador complete un juego suspendido. Un juego suspendido se resolverá antes de que un jugador pueda participar en otra instancia del mismo juego.

- a) Cuando no se requiere la entrada del jugador para completar el juego, es aceptable que el juego regrese a un estado de finalización del juego, siempre que el historial del juego y el contador de crédito o el saldo de la cuenta del jugador reflejen un juego completado.
- b) Para los juegos de un solo jugador, donde se requiere la entrada del jugador para completar el juego, el juego retornará al jugador el estado del juego inmediatamente antes de la interrupción y le permitirá al jugador completar el juego, a menos que haya reglas y / o términos que superen el juego. Las condiciones para la recuperación del juego se divulgan al jugador.
- c) Para juegos multijugador, donde se requiere la entrada del jugador para completar el juego y el jugador no puede completar una acción requerida para permitir que un juego continúe dentro del tiempo asignado:
 - i. La plataforma de juego completará el juego en nombre del jugador de acuerdo con las reglas y / o términos y condiciones del juego;
 - ii. El historial del juego y los medidores de crédito o los saldos de las cuentas de los jugadores se actualizarán, por consiguiente;
 - iii. Los resultados del juego estarán disponibles para el jugador e indicarán qué decisiones, en su caso, fueron tomadas por la plataforma de juego en nombre del jugador; y
 - iv. La plataforma de juego estará diseñada de manera que un jugador que no complete una acción en el tiempo requerido no afecte a ningún otro jugador en la misma sesión de juego con respecto a completar el juego y que se le acredite las ganancias o las pérdidas.

4.17 Apuesta de Eventos Virtuales

4.17.1 Declaración General

La apuesta de eventos virtuales permite la colocación de apuestas en simulaciones de eventos deportivos, competiciones, y carreras de caballos cuyos resultados están basados solamente en el resultado de un Generador de Números Aleatorios (RNG) aprobado, según lo permitido por la entidad reguladora. Las plataformas de juego que admiten apuestas de eventos virtuales deben cumplir los requisitos especificados para "Apuestas de eventos virtuales" dentro de los Estándares GLI-33 para sistemas de apuestas de eventos. Además, el RNG utilizado para apuestas de eventos virtuales debe cumplir con los "Requisitos del generador de números aleatorios (RNG)" aplicables de este documento.

4.18 Requisitos del Juego en Vivo

4.18.1 Declaración General

Cuando lo autorice una entidad regulatoria, se aplicarán los siguientes requisitos cuando las apuestas se realicen a través de una plataforma de juego en juegos en vivo realizados por un asistente de juego (p.ej., distribuidor, crupier, etc.) y / u otro equipo de juego (p.ej., rueda de ruleta automática, bolillero, dispositivo de juego, etc.) en un entorno de juego en vivo. Esto incluye, entre otros, sorteos en vivo, juegos de cartas en vivo, juegos de mesa en vivo, juegos de keno en vivo, juegos de bingo en vivo y juegos en vivo de dispositivos de juego u otros juegos según lo permita la entidad regulatoria.

- a) Todos los jugadores pueden ver todo el proceso a través de la transmisión remota de audio y transmisión de video en tiempo real mediante la transmisión, transmisión restringida, difusión u otra tecnología y una interfaz gráfica.
- b) La plataforma de juegos recibe instrucciones de cada jugador a través de la interfaz del jugador u otro canal de comunicación para facilitar las decisiones del jugador cuando sea necesario.
- c) Además de los requisitos contenidos en esta sección, el operador o proveedor de servicios externo que mantiene estos componentes, servicios y / o aplicaciones deberá cumplir con los procedimientos y controles operativos indicados en la sección "Servicios de juegos en vivo" de este documento.

NOTA: Cuando lo autorice una entidad regulatoria, un proveedor de servicios de juegos en vivo puede utilizar un sustituto para hacer apuestas en nombre de un jugador en lugar de hacerlo directamente a través de un sistema. Dichas implementaciones, cuando se usan junto con una plataforma de juego, se revisarán caso por caso.

4.18.2 Información del Juego en Vivo

Un juego en vivo deberá cumplir con los requisitos de visualización aplicables que se encuentran en las secciones relacionadas de este estándar de "Información del juego y Reglas de juego", "Información que se mostrará" y "Equidad del juego". Además, se aplican los siguientes requisitos de visualización:

- a) La Plataforma de juego proporcionará información al jugador que:
 - i. Describe los procedimientos establecidos para tratar las interrupciones del juego en vivo causadas por la discontinuidad del flujo de datos, video y voz desde el servidor de red durante un juego (p.ej., interrupción de la conexión a internet, mal funcionamiento del servidor de control de transmisión simultánea, etc.);
 - ii. Indica la posibilidad de un error humano por parte del asistente del juego y un error del sistema por parte del dispositivo especializado y cómo se resuelven los errores; y
 - iii. Identifica cualquier correlación entre la selección de apuestas del jugador a través de la Plataforma de juego y lo que se mostrará en la fuente de video, como las fichas físicas del jugador y sus valores.
- b) La Plataforma de juego no puede proporcionar información en tiempo real, para el juego en vivo que se está jugando, que pueda usarse para ayudar en:
 - i. Proyectar o predecir el resultado de un juego;
 - ii. Para los juegos de cartas, el seguimiento de las cartas jugadas y las cartas restantes para jugar;
 - iii. Analizar la probabilidad de que ocurra un evento relacionado con un juego; o
 - iv. Analizar la estrategia para jugar o apostar en un juego, a menos que lo permitan las reglas del juego.
- c) Se informará a los jugadores de cualquier juego en vivo que se base en el monitoreo de un evento 'en vivo' (p.ej., bingo) que las transmisiones "en vivo" pueden estar sujetas a demora o interrupción. Cuando la plataforma de juego demuestre o cree un retraso, la escala del retraso se mostrará al jugador.

4.18.3 Imparcialidad del Jugador en Juegos en Vivo

Las siguientes reglas se aplican cuando los jugadores participan en juegos a través de la plataforma de Juego con jugadores en persona, que están jugando en el juego real en un lugar de juego (por ejemplo, casino, sala de bingo, sala de cartas, etc.):

- a) Las reglas, las ilustraciones y la funcionalidad del juego en vivo, tal como se ponen a disposición del jugador a través de la Plataforma de juego, no incluirán más o menos información que la que se pone a disposición de un jugador en persona, cuando corresponda; y
- b) Los jugadores que juegan a través de una plataforma de juego no serán más o menos elegibles para ganar el juego que los jugadores en persona.

NOTA: Nada de lo aquí contenido puede impedir la posibilidad de implementar premios de incentivos específicos solo para jugadores en persona o jugadores que juegan a través de una Plataforma de Juego.

4.18.4 Datos del Resultado del Juego

Los datos de resultado del juego se refieren a cualquier resultado generado o detectado por dispositivos especializados durante el juego en vivo hasta el resultado de la apuesta del jugador, incluidas las fases intermedias que afectan el resultado, según lo determinado por la plataforma de juego. Los datos del resultado del juego se transmitirán al jugador inmediatamente después de su generación o detección (sujeto a las limitaciones naturales del procesamiento del sistema y los retrasos en la comunicación por Internet). Si lo permite la entidad regulatoria, los datos de resultados

del juego pueden ser registrados automáticamente por dispositivos especializados, siempre que el software utilizado para el reconocimiento automático:

- a) Asegure un alto grado de precisión al identificar e informar los datos de resultados del juego a la plataforma de juego. Las reglas del juego se programarán en la plataforma de juego;
- b) No proporcione ninguna información que pueda usarse para comprometer el dispositivo y sus componentes (p.ej., cartas contenidas en la baraja actual o repartidor);
- c) No interfiera o modifique el comportamiento del dispositivo más allá de la funcionalidad asociada con ese software; y
- d) Incluya un modo de operación manual para permitir correcciones de un resultado erróneo (donde el dispositivo lee mal una tarjeta, la posición de la bola, etc.) si tales correcciones no se realizan directamente en la plataforma de juego. El jugador debe saber que el modo de operación manual está en uso.

4.18.5 Dispositivos de Aleatoriedad Física

Los juegos en vivo pueden utilizar dispositivos de aleatoriedad física, como se describe en la sección "RNG Mecánico (Dispositivo de Aleatoriedad Física)" de este documento, para generar resultados del juego.

- a) Los resultados del dispositivo de aleatoriedad física se digitalizarán en los datos de resultados del juego y se transmitirán de forma segura a la plataforma de juego a través de dispositivos especializados para su procesamiento sin modificaciones, a menos que lo apruebe la entidad regulatoria.
- b) La Plataforma de Juego registrará los datos de resultados del juego y los pondrá a disposición del jugador para su revisión inmediatamente después de su generación (sujeto a las limitaciones naturales del procesamiento del sistema y los retrasos en la comunicación de la red).
- c) Excepto por un error humano o un error corregible con una anulación manual, en cualquier momento durante el juego, los datos de resultado del juego coincidirán con el resultado generado por el dispositivo de aleatoriedad física. Cuando exista una discrepancia entre el dispositivo de aleatoriedad física y los datos del resultado del juego, el resultado del dispositivo de aleatoriedad física se considerará correcto.

Anexo A: Auditoría operacional para procedimientos y prácticas de juego

A.1 Introducción

A.1.1 Declaración General

Este anexo establece los procedimientos y prácticas para las operaciones de juego que serán revisados en una auditoría operacional como parte de la evaluación del Sistema de juegos de azar interactivos, incluyendo, pero no limitado a establecer reglas de juego, manejo de juegos, monitoreo de juegos y resultados del generador de números aleatorios (RNG), procesar varias transacciones de juego y financieras, crear y administrar premios mayores progresivos y premios mayores en incrementos, gestión de cuentas de jugadores, prácticas fundamentales relevantes para la limitación de riesgos y cualquier otro objetivo establecido por la entidad reguladora.

NOTA: Es entendido que los procedimientos y prácticas que no están específicamente incluidos en este estándar también serán aplicables y requeridos para una auditoría operacional según es determinado por el operador y/o entidad regulatoria en sus normas, reglamentos, y estándares de controles internos mínimos (MICS por sus siglas en inglés).

A.2 Procedimientos de controles internos

A.2.1 Procedimientos de controles internos

El operador debe establecer, mantener, implementar y cumplir con los procedimientos de controles internos para las operaciones de juego, incluyendo realizar apuestas y transacciones financieras.

A.2.2 Gestión de datos

Los controles internos del operador deben incluir procesos para mantener la información registrada especificada en la sección titulada "Información para ser mantenida" por un período de cinco años o según es especificado por la entidad regulatoria.

A.2.3 Gestión de riesgo

Los controles internos del operador deben incluir los detalles del marco de gestión de riesgos, incluyendo, pero no limitado a:

- a) Procedimientos manuales y automatizados de la gestión de riesgos;
- b) Gestión de empleados, incluyendo controles de acceso y segregación de sus funciones;
- c) Información con respecto a la identificación y reporte del fraude y actividades sospechosas;
- d) Controles que aseguran el cumplimiento regulatorio;

- e) Descripción de estándares de cumplimiento contra el blanqueo de dinero (AML por sus siglas en inglés) incluyendo procedimientos para detectar la estructuración para eludir requerimientos de los reportes;
- f) Descripción de todas las aplicaciones de software que comprenden el sistema de juegos de azar interactivos;
- g) Descripción de todos los tipos de juegos disponibles para las ofertas del operador;
- h) Descripción del método para impedir colusión para juegos entre pares;
- i) Descripción de todos los proveedores de servicios de terceros; y
- j) Cualquier otra información requerida por la entidad regulatoria.

A.2.4 Jugadores Restringidos

Los controles internos del operador deben describir el método para prevenir el juego de las personas identificadas como empleados, subcontratistas, directores, propietarios y funcionarios de un operador, así como aquellos dentro del mismo núcleo según lo requiera la entidad regulatoria.

A.2.5 Cuentas de Pruebas

El operador puede establecer cuentas de prueba que se utilizarán para probar o haber probado los diversos componentes y el funcionamiento de un sistema de juegos de azar interactivos de acuerdo con los controles internos adoptados por el operador, que, como mínimo, abordarán los siguientes procedimientos:

- a) Los procedimientos para autorizar la actividad de prueba y asignar cada cuenta de prueba para su uso;
- b) Los procedimientos para la emisión de fondos utilizados para las pruebas, incluida la identificación de quién está autorizado a emitir los fondos y la cantidad máxima de fondos que pueden emitirse;
- c) El mantenimiento de un registro para todas las cuentas de prueba, para incluir cuándo están activas y a quién se emiten; y
- d) Los procedimientos para la auditoría de la actividad de prueba para garantizar la responsabilidad de los fondos utilizados para la prueba y los ajustes adecuados a los informes y registros.

A.3 Controles de la cuenta de juego

A.3.1 Registro y Verificación

Cuando el registro de la cuenta de juego es realizado manualmente por el operador, se deben establecer procedimientos para cumplir con los requisitos para el "Registro y verificación" como es indicado en este documento.

A.3.2 Cuentas fraudulentas

El operador debe tener una política pública documentada para el procesamiento de cuentas de juego descubiertas siendo utilizadas de manera fraudulenta, incluyendo, pero no limitado a:

- a) El mantenimiento de información sobre la actividad de la cuenta, de forma que si la actividad fraudulenta es detectada el operador tiene la información necesaria para tomar medidas adecuadas;
- b) La suspensión de cualquier cuenta descubierta a ser utilizada para actividad fraudulenta, así como un jugador proveyendo acceso a personas menores de edad; y
- c) El procesamiento de depósitos, apuestas, y ganancias asociadas con una cuenta fraudulenta.

A.3.3 Términos y condiciones

Un conjunto de términos y condiciones debe estar disponible para el jugador. Durante el proceso de registro y cuando cualesquiera términos y condiciones son actualizados significativamente (ej. más a fondo de cambios gramaticales u otros cambios menores), el jugador debe aceptar los términos y condiciones. Los términos y condiciones deben:

- a) Declarar que solamente personas legalmente permitidas por su respectiva jurisdicción pueden participar en el juego;
- b) Recomendar al jugador mantener sus credenciales de autenticación (ej. contraseña y nombre de usuario) seguros;
- c) Divulgar todos los procesos con respecto a credenciales de autenticación perdidas, cambios de contraseña forzados, seguridad de la contraseña y otros ítems relacionados según lo requiera la entidad reguladora;
- d) Especificar las condiciones bajo las cuales una cuenta es declarada inactiva y explicar que medidas serán adoptadas sobre la cuenta una vez hecha esta declaración;
- e) Definir claramente lo que ocurre con las apuestas del jugador colocadas, pero permanecen indecisas en juegos interrumpidos antes de cualquier exclusión autoimpuesta o impuesta por el operador, incluyendo la devolución de todas las apuestas, o el proceso de todas las apuestas, según sea aplicable;
- f) Contener información sobre plazos y límites con respecto a depósitos y / o retiros de la cuenta del jugador, incluida una explicación clara y concisa de todas las tarifas (si corresponde)
- g) Establecer que el operador tiene el derecho a:
 - i. Negarse a establecer una cuenta de jugador por lo que considere una razón buena y suficiente;
 - ii. Rechazar depósitos y / o retiros de cuentas de jugadores por lo que considere una razón buena y suficiente; y
 - iii. a menos que haya una investigación pendiente o disputa del jugador, suspenda o cierre cualquier cuenta de jugador en cualquier momento de conformidad con los términos y condiciones entre el operador y el jugador.

A.3.4 Política de privacidad

Una política de privacidad debe estar disponible para el jugador. Durante el proceso de registro y cuando la política de privacidad es actualizada significativamente (ej. más a fondo de cambios gramaticales u otros cambios menores), el jugador debe aceptar la política de privacidad. La política de privacidad debe incluir:

- a) La información de identificación personal (PII) requerida para ser recolectada;

- b) El propósito y la base legal para la recopilación de PII y de cada actividad de procesamiento para la que se solicita el consentimiento, incluido, cuando lo requiera la entidad regulatoria, el "interés legítimo" por parte del operador (o proveedor (es) de servicios de terceros) si esta es la base legal adoptada (es decir, identificación del interés específico en cuestión;
- c) El período en que la información de identidad personal PII es almacenada, o si no se puede establecer un período, los criterios utilizados para establecer esto. No es suficiente que el operador declare que la información de identidad personal PII se mantendrá durante el tiempo que sea necesario para los fines legítimos del proceso.
- d) Las condiciones bajo las cuales la información de identidad personal PII puede ser divulgada;
- e) Una declaración de que existen medidas para prevenir la divulgación desautorizada o innecesaria de la información.
- f) La identidad y los detalles de contacto del operador que busca el consentimiento, incluyendo los proveedores de servicios de terceros que puedan acceder y utilizar esta información de identidad personal PII;
- g) Cuando así lo exija la entidad regulatoria, el jugador tiene derecho a:
 - i. Acceder, exportar o transferir su información de identidad personal PII;
 - ii. Rectificar, borrar o restringir el acceso a su información de identidad personal PII;
 - iii. Objetar el proceso de la información de identidad personal PII;
 - iv. Retirar el consentimiento, si el proceso se base en consentimiento;
- h) Los derechos y la posibilidad de que un jugador presente una queja ante la entidad regulatoria;
- i) Para la información de identidad personal PII recopilada directamente del jugador, si existe una obligación legal o contractual de proporcionar la información de identidad personal PII y las consecuencias de no proporcionar esa información de identidad personal PII;
- j) Cuando sea aplicable y requerido por la entidad regulatoria, la información sobre el uso del operador de la toma de decisiones automatizada, incluida la elaboración de perfiles, y al menos en esos casos, sin obstaculizar el cumplimiento de otras obligaciones legales:
 - i. Conocimiento suficiente de la lógica de la toma de decisiones automatizada;
 - ii. La importancia y las consecuencias previstas de dicho proceso para el jugador; y
 - iii. Se requieren salvaguardas en torno a la toma de decisiones únicamente automatizada, incluida la información para un jugador sobre cómo impugnar la decisión y requerir una revisión o intervención humana directa.

A.3.5 Seguridad de la información de identificación personal (PII)

Cualquier información obtenida con respecto a la cuenta del jugador, incluyendo cualquier información obtenida con respecto a la cuenta del jugador, incluyendo información de identificación personal (PII) y credenciales de autenticación, debe conformar con la política de privacidad y las normas y estándares de privacidad locales observadas por la entidad regulatoria. Tanto la información de identificación personal PII y los fondos del jugador se considerarán activos críticos a los efectos de la evaluación de riesgos.

- a) Cualquier información de identificación personal PII que no esté sujeta a divulgación conforme con la política de privacidad debe ser mantenida confidencial, excepto cuando la divulgación de la información es requerida por la ley. Esto incluye, pero no se limita a:

- i. La cantidad de dinero acreditado, debitado o presente en cualquier cuenta de jugador en particular;
 - ii. La cantidad de dinero apostado por un jugador en particular en cualquier juego;
 - iii. El número de cuenta y las credenciales de autenticación que identifican al jugador; y
 - iv. El nombre, la dirección y otra información en posesión del operador que identificaría al jugador ante cualquier persona que no sea el organismo regulador o el operador.
- b) Deben establecerse procedimientos para la seguridad y divulgación de la información de identificación personal, fondos en una cuenta del jugador y otra información confidencial según es requerido por la entidad regulatoria, incluyendo, pero no limitado a:
- i. La designación e identificación de uno o más empleados con responsabilidad principal para el diseño, implementación y evaluación continua de estos procedimientos y prácticas;
 - ii. Los procedimientos utilizados para determinar el carácter y alcance de toda la información recolectada, la localización en que toda la información está almacenada, y los dispositivos de memoria en los que dicha información puede ser guardada para el propósito de almacenamiento o transferencia;
 - iii. Las medidas a ser utilizadas para proteger la información contra el acceso sin autorización; y
 - iv. Los procedimientos utilizados en caso de que el operador determine que ha ocurrido una violación de la seguridad de los datos, incluyendo la notificación requerida a la entidad regulatoria.
- c) Cuando así lo requiera la entidad regulatoria, los jugadores recibirán un método para solicitar:
- i. Confirmación de que su información de identidad personal PII está en proceso;
 - ii. Acceso a una copia de su información de identidad personal PII, así como a cualquier otra información sobre el proceso de la información de identidad personal PII;
 - iii. Actualizaciones a su información de identidad personal PII; y
 - iv. Su información de identidad personal borrada y/o para imponer restricciones en el proceso de su información de identidad personal PII.
- d) Habrá procedimientos establecidos para registrar y procesar dichas solicitudes de los jugadores, incluido el mantenimiento de registros de dichas solicitudes y proporcionar razones al jugador cuando dichas solicitudes sean denegadas o rechazadas. Al jugador se le dará una razón cuando el operador no tiene la intención de cumplir con la solicitud y también se le proporcionará la información necesaria sobre la posibilidad de presentar una queja ante la entidad regulatoria.
- e) Cuando así lo requiera la entidad regulatoria y a solicitud del jugador, el operador enviará a los jugadores la información de identidad personal PII que han recibido del mismo jugador, en un formato estructurado, de uso común y legible por máquina, y transmitirá esos datos a otro operador, donde es técnicamente factible hacerlo. Esto solo se aplica a:
- i. La información de identidad personal PII que el jugador ha proporcionado al operador o a la información de identidad personal PII que se procesa por medios automatizados (es decir, esto excluiría cualquier registro en papel); y
 - ii. Casos donde la base para el proceso es el consentimiento de la información de identidad personal PII, o que los datos están en proceso para cumplir con un contrato o pasos preparatorios para un contrato.
- f) Cuando lo requiera la entidad regulatoria, el jugador tiene derecho a oponerse al proceso de la información de identidad personal PII:

- i. Basado en intereses legítimos o el desempeño de una tarea en interés público o en el ejercicio de la autoridad oficial;
 - ii. Se utiliza en mercadotecnia directamente, incluyendo la elaboración de perfiles en la medida en que está relacionada con dichas actividades de mercadotecnia; y
 - iii. Con fines de investigación científica o histórica o con fines estadísticos.
- g) Habrá procedimientos establecidos para que el operador cumpla con las solicitudes de los jugadores para que se borre la información de identidad personal PII y / o para prevenir o restringir el procesamiento de la información de identidad personal PII, incluidas, en las siguientes circunstancias:
- i. Donde la información de identificación personal PII ya no es necesaria en relación con el propósito para el cual fue originalmente recolectada / procesada;
 - ii. Cuando el jugador retira el consentimiento;
 - iii. Cuando el jugador se opone al procesamiento de la información de identidad personal PII y no hay un interés legítimo primordial para continuar el procesamiento;
 - iv. La información de identificación personal PII fue procesada ilegalmente; o
 - v. La información de identificación personal PII debe borrarse para cumplir con una obligación legal.
- h) Donde lo prohíba la entidad regulatoria, el operador no puede utilizar únicamente la toma de decisiones automatizada que:
- i. Produzca efectos legales para el jugador, tales como los que resultan en que el jugador esté sujeto a vigilancia por una autoridad competente; o
 - ii. Afecta significativamente al jugador de manera similar (p.ej., tiene el potencial de influir en las circunstancias, el comportamiento o las elecciones del jugador).

A.3.6 Mantenimiento de Fondos del Jugador

Deben establecerse procedimientos para asegurar que todas las transacciones financieras son realizadas conforme con la reglamentación del comercio local y requisitos establecidos por la entidad regulatoria.

- a) Cuando las transacciones financieras no pueden ser realizadas automáticamente por el sistema de juegos de azar interactivos, deben establecerse procedimientos para "Transacciones Financieras" según es indicado en este documento.
- b) Cuando se permiten transacciones financieras a través de transferencias electrónicas de fondos (EFT siglas en inglés), el operador deberá tener medidas y controles de seguridad para prevenir el fraude de EFT. Un intento fallido de EFT no puede considerarse fraudulento si el jugador ha realizado con éxito una EFT en una ocasión anterior sin contra cargos pendientes. De lo contrario, el operador deberá hacer todo lo siguiente:
 - i. Bloquear temporalmente la cuenta del jugador para la investigación de fraude después de cinco intentos de EFT fallidos consecutivos dentro de un período de tiempo de diez minutos o un período que determine la entidad regulatoria. Si no hay evidencia de fraude, el bloqueo puede ser eliminado; y
 - ii. Suspender la cuenta del jugador después de cinco intentos de EFT fallidos consecutivos adicionales dentro de un período de diez minutos o un período que determine el organismo regulador.
- c) La identificación o autenticación positiva del jugador debe ser completada antes de que el jugador

- pueda retirar los fondos.
- d) El operador no permitirá que una cuenta de jugador sea sobregirada a menos que sea causada por problemas de procesamiento de pagos fuera del control del operador.
 - e) Una solicitud del jugador para retirar los fondos (ej. fondos depositados y autorizados o apuestas ganadas) debe ser completada por el operador en un período de tiempo razonable, a menos que exista un reclamo/disputa del jugador sin resolver o investigación pendiente. Esta investigación debe ser documentada por el operador y debe estar disponible para la revisión por la entidad regulatoria.
 - f) El operador debe establecer procedimientos de autorización o seguridad para asegurar que solo se pueden realizar ajustes en la cuenta del jugador con autorización, y estos cambios se puedan auditar.

A.3.7 Limitaciones

Los jugadores deben ser provistos con un método para imponer limitaciones en los parámetros de juego incluyendo, pero no limitado a depósitos y apuestas según es requerido por la entidad regulatoria. En adición, un método debe ser establecido para que el operador pueda imponer cualquier limitación en los parámetros de juego según es requerido por la entidad regulatoria.

- a) Una vez establecidas por el jugador e implementadas por el operador; solo debe ser posible reducir la severidad de limitaciones autoimpuestas con una notificación de veinticuatro horas, o según es requerido por la entidad regulatoria.
- b) Los jugadores deben ser notificados previamente de todos los límites impuestos por el operador y su fecha efectiva. Una vez actualizados, los límites impuestos por el operador deben conformar con lo divulgado al jugador.
- c) Después de recibir una orden de limitación autoimpuesta o impuesta por el operador, el operador debe asegurar que todos los límites especificados son correctamente implementados inmediatamente o en un momento (ej. sesión siguiente, al día siguiente) claramente indicado al jugador.

A.3.8 Exclusiones

Los jugadores deben ser provistos con un método para la autoexclusión de juego por un período especificado o indefinitivamente, según es requerido por la entidad regulatoria. En adición, se debe establecer un método para que el jugador sea excluido del juego por el operador, según es requerido por la entidad regulatoria.

- a) Los jugadores deben recibir una notificación conteniendo el estado de la exclusión e instrucciones generales de resolución, si es posible.
- b) Inmediatamente después de recibir la orden de exclusión, no se debe aceptar ninguna apuesta o depósito de ese jugador, hasta que la exclusión ha sido eliminada.
- c) Mientras el jugador está excluido este no debe ser impedido retirar parte o el total del balance de su cuenta, provisto que el operador reconoce que los fondos están autorizados, y que el motivo(s) para la exclusión no prohibiría un retiro.
- d) Ningún contenido de publicidad o marketing debe ser dirigido específicamente a jugadores que han sido excluidos del juego.

- e) El operador establecerá procedimientos para evaluar las solicitudes hechas por terceros para excluir a un jugador del juego, incluso cuando el solicitante proporcione evidencia documental de responsabilidad financiera única o conjunta para la fuente de fondos depositados en un operador por el jugador o una orden judicial que requiera que el jugador pague obligaciones financieras no satisfechas (p.ej., manutención infantil).

A.3.9 Cuentas inactivas

Una cuenta del jugador es considerada como inactiva según las condiciones especificadas en los términos y condiciones. Se deben establecer procedimientos para:

- a) Permitir el acceso del jugador a su cuenta inactiva solo después de realizar una verificación de identidad adicional;
- b) Proteger las cuentas de jugador inactivas que contienen fondos contra el acceso sin autorización, cambios o eliminación; y
- c) Procesar los fondos no reclamados de cuentas de jugador inactivas, incluyendo la devolución de los fondos restantes al jugador si es posible.

A.3.10 Cierre de Cuenta

Los jugadores recibirán un método para cerrar su cuenta de jugador en cualquier momento, a menos que el operador haya excluido temporalmente a un jugador del juego. Cualquier saldo restante en una cuenta de jugador será reembolsado al jugador, siempre que el operador reconozca que los fondos se han liquidado.

A.4 Procedimiento de operación en general

A.4.1 Reservas del operador

El operador debe establecer procesos para mantener y proteger reservas en efectivo adecuadas, según es determinado por la entidad regulatoria, incluyendo la segregación de cuentas de fondos mantenidos para cuentas de jugador y fondos operacionales utilizados para cubrir toda otra responsabilidad del operador si la define el ente regulatorio.

A.4.2 Protección de fondos del jugador

El operador debe establecer procesos para asegurar que los fondos en una cuenta del operador son mantenidos en depósito para el jugador en una cuenta segregada con fines especiales que es mantenida y controlada por una entidad corporativa legítima que no sea el operador y cuya junta directiva incluye uno o más directores corporativos que son independientes del operador y de cualquier corporación relacionada o controlada por el operador. En adición, el operador debe establecer procedimientos que son utilizados razonablemente para:

- a. Asegurar que los fondos generados por el juego son contabilizados y garantizados;
- b. Explicar que los fondos en la cuenta segregada no pertenecen al operador y no están disponibles para los acreedores, aparte del jugador que tiene los fondos retenidos; y

- c. Impedir la mezcla de fondos en la cuenta segregada con otros fondos incluyendo, sin limitación, los fondos del operador.

A.4.3 Impuestos

El operador debe establecer un proceso para identificar todas las ganancias que están sujetas a impuestos (ganancias únicas o ganancias acumuladas en un período definido, según es requerido) y proveer la información necesaria conforme con los requisitos para los impuestos de cada entidad regulatoria.

NOTA: Cantidades de las ganancias que exceden cualquier límite jurisdiccional especificado requieren completar la documentación correspondiente antes de pagar el jugador que ha ganado.

A.4.4 Proceso para reclamos/disputas

El operador debe establecer un método para que el jugador pueda hacer un reclamo/disputa, y habilitar al jugador para notificar la entidad regulatoria si este reclamo/disputa no ha sido o no puede ser atendido por el operador, o bajo otras circunstancias según es especificado por la ley de la entidad regulatoria.

- a) Los jugadores deben ser habilitados para hacer un registro del reclamo/disputa a base de 24/7.
- b) Los registros de toda la correspondencia relacionada con un reclamo/disputa deben ser mantenidos durante un período de cinco años o según lo especificado por la entidad regulatoria.
- c) Se debe establecer un proceso documentado entre el operador y la entidad regulatoria para el proceso del informe y resolución del reclamo/disputa.

A.4.5 Información para la protección del jugador

La información para la protección del jugador debe estar disponible al jugador. La información para la protección del jugador debe incluir como mínimo:

- a) Información sobre los riesgos potenciales asociados con el juego excesivo, y donde se puede obtener ayuda para un problema con el juego;
- b) Una declaración de que ninguna persona menor de edad es permitida a participar en el juego;
- c) Una lista de opciones disponibles para la protección del jugador que pueden ser utilizadas por el jugador, así como la exclusión autoimpuesta, e información sobre cómo utilizar estas opciones;
- d) Mecanismos en su lugar que pueden ser utilizados para detectar el uso no autorizado de su cuenta, así como la revisión del estado financiero contra los depósitos reconocidos;
- e) Información de contacto u otros medios para reportar un reclamo/disputa; e
- f) Información de contacto para la entidad regulatoria y/o un enlace con su sitio de web.

NOTA: Todos los enlaces a servicios de juego problemáticos proporcionados por terceros deben ser probados regularmente por el operador. Es posible que los juegos de azar interactivos no ocurran cuando los enlaces utilizados para proporcionar información sobre la protección del jugador no se muestran o no están operando. Cuando el enlace ya no esté disponible o no esté disponible durante un período de tiempo significativo, el operador proporcionará un servicio de soporte alternativo.

A.4.6 Juego Responsable

El operador deberá contar con políticas y procedimientos que faciliten la interacción con los jugadores siempre que su comportamiento de juego indique un riesgo de desarrollar un problema de juego. Los empleados que interactúen directamente con los jugadores deberán recibir capacitación para asegurarse de que comprenden los problemas de juego y saben cómo responder a ellos.

A.4.7 Funciones del Chat

Deberá existir un procedimiento definido para los casos en que el operador proporciona el uso de funciones de chat que permiten al jugador comunicarse directamente con el operador y / u otros jugadores, incluido el mantenimiento de registros de chat durante un período de noventa días o según lo requiera la entidad regulatoria. Además, la correspondencia por correo electrónico entre el jugador y el operador también se mantendrá durante el mismo período de tiempo.

A.5 Reglas de juego y contenido

A.5.1 Reglas de juego

Reglas de juego se refiere a cualquier información escrita, gráfica, y auditiva provista al público con respecto a las operaciones de juego. El operador debe adoptar, y adherirse a las reglas completas de juego que deben ser aprobadas por la entidad regulatoria.

- a) Las reglas de juego deben ser completas, inequívocas, y no engañosas o injustas para el jugador.
- b) Las reglas de juego que deben ser presentadas auditivamente (por sonido o voz) también deben ser mostradas de forma escrita.
- c) Las reglas de juego deben ser mostradas en un color que contrasta con el color de fondo para asegurar que toda la información es claramente visible/legible.
- d) El operador debe mantener un registro de cualquier cambio en las reglas de juego relacionado a los juegos.
- e) Cuando las reglas de juego son alteradas para los juegos siendo ofrecidos, todo cambio en las reglas debe incluir un sellado de fecha y hora mostrando la regla aplicable en cada período. Si múltiples reglas aplican a un juego, el operador debe aplicar las reglas vigentes cuando la apuesta fue aceptada.

A.5.2 Contenido de las reglas de juego

La siguiente información debe ser disponible al jugador. La funcionalidad para mostrar la información requerida en esta sección deberá ser mostrada por la interfaz del jugador o de una página accesible al jugador:

- a) Los métodos de aplicar fondos a la cuenta de un jugador (p.ej., efectivo, cheque personal, cheque de caja, transferencia bancaria, giro, instrumento de débito, tarjeta de crédito, transferencia electrónica de fondos, etc.), incluyendo una explicación clara y concisa de todas las tarifas (si es

- aplicable);
- b) Según es permitido por la entidad regulatoria, cualquier premio que es ofrecido en forma de mercancía, anualidades, pagos de suma fija, o plan de pagos en lugar de pagos en efectivo para cada juego que está ofreciendo ese premio;
 - c) Los procedimientos que abordan cualquier mal funcionamiento irrecuperable de hardware/software incluyendo si este proceso resulta en la anulación de cualquier pago o juegos;
 - d) Los procedimientos para solucionar las interrupciones causadas por una discontinuidad del jugador de la plataforma de juego donde el resultado de un juego se ve afectado por el tiempo para responder a un evento del juego;
 - e) Qué sucede con las apuestas realizadas por el jugador pero que permanecen indecisas en los juegos interrumpidos, incluida la forma en que se manejan cuando permanecen indecisos más allá del período de tiempo especificado;
 - f) Una descripción de los jugadores restringidos, incluyendo cualesquiera limitaciones aplicables en sus participaciones;
 - g) Para cada premio mayor progresivo o premio mayor en incremento:
 - i. Las imperfecciones del medio de comunicación para el juego y cómo puede afectar a los jugadores en relación con el premio mayor;
 - ii. Cualquier límite de pago máximo o "límite máximo" y / o límite de tiempo que sea compatible con el premio mayor;
 - iii. Cómo se financia y determina el premio mayor; y
 - iv. Cualquier decomiso planificado o no planificado del premio mayor, incluida la forma en que se tratan los montos de las contribuciones pendientes para garantizar la equidad del jugador.

A.5.3 Ofertas de Premios de Incentivos

Un operador puede ofrecer premios de incentivos, que son créditos y / o premios no incluidos en la mesa de pagos de un juego y se basan en eventos predeterminados o criterios establecidos por los parámetros del sistema de juego de azar interactivos.

- a) Los jugadores podrán acceder a términos claros e inequívocos en las reglas de juego relacionadas con las ofertas de premios de incentivos disponibles, que incluirán lo siguiente como mínimo:
 - i. La fecha y hora presentadas;
 - ii. La fecha y hora en que la oferta está activa y caduca;
 - iii. Elegibilidad del jugador, incluidas las limitaciones de participación;
 - iv. Cualquier restricción o términos sobre retiros de fondos;
 - v. Requisitos y limitaciones de apuesta por tipo de juego, tema del juego y / o tabla de pagos;
 - vi. Cómo se notifica al jugador cuando ha recibido un premio de incentivo;
 - vii. El orden en que se usan los fondos para las apuestas; y
 - viii. Reglas sobre cancelación.
- b) Un operador proporcionará un método claro y visible para que un jugador cancele su participación en una oferta de premio de incentivo que utiliza créditos de incentivo restringidos.
 - i. Previa solicitud de cancelación, el operador informará al jugador sobre la cantidad de fondos de jugadores sin restricciones que se devolverán tras la cancelación y el valor de los créditos de incentivos restringidos que se eliminarán de la cuenta del jugador.
 - ii. Si el jugador elige proceder con la cancelación, los fondos sin restricciones del jugador restantes en una cuenta de jugador se devolverán de acuerdo con los términos de la oferta.

- c) Una vez que un jugador ha cumplido los términos de una oferta de premio de incentivo, el operador no limitará las ganancias obtenidas mientras participa en la oferta (es decir, los créditos de incentivo restringidos de la oferta se convertirán en créditos de incentivo sin restricciones).

A.5.4 Competiciones/Torneos

Una competición/torneo, la cual permite a un jugador comprar o ser ofrecido la oportunidad de participar en competición de juego contra otros jugadores, puede ser admisible provisto que cumpla con las reglas siguientes:

- a) Las reglas deben ser disponibles a un jugador para revisarlas en las reglas de juego antes de su registro en la competición/ torneo. Las reglas deben incluir como mínimo:
- i. Todas las condiciones que los jugadores registrados deben cumplir para poder inscribirse y avanzar en la competición/torneo;
 - ii. Información específica correspondiente a una competición/torneo único incluyendo los premios o recompensas disponibles y la distribución de fondos basado en resultados específicos; y
 - iii. El nombre de la organización (o personas) que realizaron la competición/torneo en nombre de, o en conjunto con el operador (si es aplicable).
- b) Se deben establecer procedimientos para registrar los resultados de cada competición/torneo y disponerlos al público para que los jugadores registrados puedan revisarlos durante un período de tiempo razonable. Después de ser anunciados públicamente, los resultados de cada Nombre de la competición/torneo;
- i. Fecha(s)/hora(s) de la competición/torneo;
 - ii. Número total de entradas;
 - iii. Cantidad de las tarifas de entradas;
 - iv. Fondo de premios total; y
 - v. Cantidad pagada por cada categoría ganadora.

NOTA: Para competiciones/torneos gratis (ej. jugadores registrados no pagan una tarifa de entrada), la información requerida mencionada anteriormente debe ser registrada excepto por el número de entradas, precio de entrada y fondo total de premios.

A.6 Procedimientos y Controles del Juego

A.6.1 Evaluación de los Porcentajes de Retorno Teórico y Real para el Jugador

El operador deberá mantener documentación precisa y actualizada (p. ej., hojas PAR) que indiquen los porcentajes teóricos de retorno al jugador (RTP) para cada juego con banca en casa en función de los niveles adecuados de créditos apostados, así como el número de créditos que se pueden jugar, el programa de pagos y otra información descriptiva del tipo particular de juego. Adicionalmente:

- a) Se deben mantener registros para cada juego que indiquen el porcentaje de retorno al jugador RTP inicial, las fechas y el tipo de cambios realizados que afectan el porcentaje de retorno al jugador RTP del juego y el recálculo del porcentaje de retorno al jugador RTP debido a los cambios.

- b) Cada cambio en el porcentaje de retorno al jugador RTP de un juego, que incluye agregar y / o cambiar el premio mayor progresivo o aumentar los incrementos del premio mayor, dará como resultado que ese juego sea tratado como nuevo para todos los informes y registros.
- c) Si se incluyen premios de incentivo en los informes y registros del juego, será de una manera que evite distorsionar los porcentajes reales de retorno al jugador RTP de las tablas de pagos afectadas.
- d) El operador debe tener procedimientos establecidos para comparar periódicamente el porcentaje de retorno al jugador RTP y real para identificar, investigar y resolver grandes variaciones entre estos dos valores.

A.6.2 Monitoreo del Juego y Resultado del RNG

El operador deberá tener procedimientos establecidos para monitorear el juego y el resultado del RNG en una base periódica o de volumen definida según lo requiera la entidad regulatoria. El propósito del monitoreo es la detección temprana de comportamiento anormal que permita una acción correctiva apropiada y oportuna. Cualquier anomalía (p.ej., El porcentaje real de retorno al jugador RTP para el período cae fuera del rango esperado) dará como resultado un error que se registrará y escalará para su investigación. El monitoreo de mejores prácticas incluirá un mapeo independiente entre la salida del RNG y los símbolos del juego que verifiquen el uso del símbolo del juego. Los registros de símbolos del juego de salida del RNG pueden mantenerse y verificarse como un ejercicio de monitoreo.

A.6.3 Desactivación del Juego

Se establecerán procedimientos para deshabilitar un juego o actividad de juego. Cuando un juego o actividad de juego está deshabilitado, se debe ingresar una entrada en un registro de auditoría que incluya la fecha y hora en que se inhabilitaron y su razón.

A.6.4 Manejo del Juego Suspendido

Se establecerán procedimientos para el manejo de juegos suspendidos. Si un juego no puede continuar debido a una acción del sistema de juegos de azar interactivos, el operador deberá:

- a) Devolver todas las apuestas a los jugadores de ese juego;
- b) Actualizar el (los) medidor (es) de crédito o el saldo (s) de la cuenta del jugador y el historial del juego en consecuencia;
- c) Informar al organismo regulador de las circunstancias del incidente; y
- d) Desactivar el juego si es probable que el juego se vea afectado por el mismo fallo.

A.6.5 Procedimientos de Premio Mayor Progresivo o Premio Mayor Incremental

El operador deberá establecer, mantener, implementar y cumplir con los procedimientos de control interno para las operaciones del premio mayor, incluidos los siguientes:

- a) Cuando las contribuciones del premio mayor son parte de los cálculos de retorno al jugador (RTP), garantizando que las contribuciones no se asimilan en ingresos;

- b) Ajustes del premio mayor y transferencia, según lo admitido.
- c) Para grandes premios mayores que exceden un valor particular según lo defina la entidad regulatoria:
 - i. Verificación del premio mayor y procedimientos de pago, incluida la reconciliación independiente y la firma del operador;
 - ii. Pago cuando se producen múltiples activaciones de premio mayor y no hay una forma definitiva de saber qué desencadenante ocurrió primero (a menos que sea manejado automáticamente por el sistema de juegos de azar interactivos); y
 - iii. Opciones de desembolso para premios mayores, incluyendo información para pagos periódicos;
- d) Para premio mayor con parámetros que se pueden configurar después de la configuración inicial, realizando una conciliación independiente de las contribuciones del premio mayor y premios para garantizar que se deduzcan todos los incrementos del premio mayor:
 - i. Han sido pagados a los jugadores como recompensas del premio mayor;
 - ii. Se muestran como parte de los pagos del premio mayor; o
 - iii. Se mantienen en cuentas separadas, que se puede demostrar que se pagan a los jugadores como parte de los pagos futuros del premio mayor.
- e) Procedimientos de desmantelamiento del premio mayor, incluyendo los procedimientos para la distribución de contribuciones a otro premio mayor;

A.7 Procedimientos y Controles para Sesiones de Juegos Entre Pares (P2P)

A.7.1 Jugadores Asociados y Propuestas

El operador deberá tener procesos para garantizar que el jugador no esté en desventaja por los jugadores que juegan con dinero de la casa (shills) o jugadores de propuesta que participan en una sesión de juego P2P. Se espera mitigar los siguientes riesgos:

- a) Los jugadores asociados y propuestas deberán estar claramente indicados a todos los demás jugadores para esa sesión de juego P2P;
- b) Los controles del operador mitigarán el conflicto entre el rol del jugador asociado (skill) o de propuesta y el rol del asistente de juego que tiene acceso al entorno operativo (tanto física como virtualmente) para poder manipular los juegos o tener información no disponible para todos los otros jugadores y poder aprovecharlo;
- c) El operador no se beneficiará de la jugada (más a fondo de la comisión);
- d) Si la apuesta del jugador asociado o propuesta es financiada por el operador, ni el operador ni el jugador asociado o propuestas pueden beneficiarse del juego, los fondos no pueden ser retirados, por lo que finalmente se perderán / jugarán; y
- e) Se establecerán procedimientos para abordar el riesgo de que el jugador asociado o propuestas esté motivado para proteger las apuestas personales más a fondo de la asignación de juego estimulante. Si el jugador asociado o propuesta se arriesga a apuestas privadas, entonces el jugador asociado o propuesta no tendrá ningún conocimiento de software u otra PII (el jugador asociado o propuesta es un contratista independiente de buena fe sin relación previa con el operador).

A.7.2 Seguimiento de Sesión de Juego P2P

El operador tendrá un proceso para realizar un seguimiento de todas las sesiones de juego P2P para cada jugador, incluyendo el seguimiento:

- a) A la "Información del juego" registrada para cada juego, incluidos sus jugadores adversarios; y
- b) La elección del jugador de la sesión de juego P2P, así como las instancias en las que el jugador ingresa y sale repetidamente de las sesiones de juego P2P sin jugar hasta que llegue a su sesión de juego P2P preferida.

A.7.3 Reportando Jugadores Sospechosos

El operador proporcionará un método para que un jugador reporte sospechas de trampa, colusión o uso de programas automáticos (bots) u otro software de jugador no autorizado por otros para crear una ventaja injusta durante la sesión de juego P2P.

A.8 Procedimientos de Monitoreo

A.8.1 Monitoreo de Colusión y Fraude

El operador tomará medidas diseñadas para reducir el riesgo de colusión o fraude, incluyendo procedimientos para:

- a) Identificar y/o negarse a aceptar apuestas sospechosas que pueden indicar trampas, manipulación, interferencia con la conducta regular de un juego o violaciones de la integridad de cualquier juego en el que se realizaron apuestas;
- b) Detección razonable de patrones irregulares o series de apuestas para evitar la colusión de jugadores en las sesiones de juego P2P, incluyendo lo siguiente:
 - i. Arrojar chips – dos o más jugadores se ayudan entre sí para mantenerse en el juego, lo que lleva a pérdidas y, por lo tanto, a un intercambio de fichas incluso con combinaciones ganadoras ciertamente;
 - ii. Juego flojo – uno o más jugadores renuncian a jugar contra otro jugador en situaciones donde dicho comportamiento no es razonable de acuerdo con las prácticas normales de juego (p. ej., un jugador abandona el juego incluso si el puntaje es seguro);
 - iii. Juego de mejor mano – Entre dos o más jugadores, solo el que tiene la mejor puntuación siempre juega, mientras que el otro u otros abandonan el juego; y
 - iv. Colusión de charla – La colusión se logra mediante el intercambio de información relevante relacionada con el progreso del juego o serie de juegos.
- c) Detección y prevención razonables de situaciones en las que los jugadores en los juegos pueden estar usando programas automáticos u otro software de jugador no autorizado para crear una ventaja injusta durante el juego, como:
 - i. Proyectar o predecir el resultado de un juego;
 - ii. Para los juegos de cartas, el seguimiento de las cartas jugadas y las cartas restantes para jugar;
 - iii. Analizar la probabilidad de que ocurra un evento relacionado con un juego; o

- iv. Analizar la estrategia para jugar o apostar en un juego, a menos que lo permitan las reglas del juego

A.8.2 Monitoreando el Lavado de Activos (MLA)

Se requiere que el operador desarrolle e implemente procedimientos y políticas de MLA que aborden adecuadamente los riesgos que representan los juegos interactivos para el potencial del lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo. Como mínimo, los procedimientos y políticas de MLA deberán prever:

- a) Un sistema de controles internos para asegurar el cumplimiento continuo de las regulaciones y normas locales de MLA observadas por el organismo regulador;
- b) Capacitación actualizada de los empleados en la identificación de transacciones inusuales o sospechosas;
- c) Asignación de un individuo o individuos para que sean responsables de todas las áreas de MLA por parte del operador, incluido el informe de transacciones inusuales o sospechosas;
- d) Monitorear las cuentas de los jugadores para abrir y cerrar en plazos cortos y para depósitos y retiros sin juego asociado;
- e) Asegurar que las transacciones agregadas durante un período definido pueden requerir más controles de debida diligencia y pueden ser reportados a la organización u organizaciones relevantes si exceden el límite prescrito por la entidad regulatoria;
- f) Uso de cualquier sistema automatizado de procesamiento de datos para ayudar a asegurar el cumplimiento; y
- g) Pruebas periódicas independientes para el cumplimiento de un alcance y frecuencia según lo requiera la entidad regulatoria. Se deben mantener registros de todas las pruebas.

Anexo B: Auditoría Operacional de los Controles Técnicos de Seguridad

B.1 Introducción

B.1.1 Declaración General

Este anexo establece los controles técnicos de seguridad que serán revisados en una auditoría operacional como parte de la evaluación del sistema de juegos de azar interactivos, incluyendo, pero no limitado a, revisión de los procesos operacionales que son críticos para el cumplimiento, pruebas de penetración enfocadas en la infraestructura externa e interna, además de las aplicaciones que transfieren, almacenan y/o procesan la información de identidad personal (PII) y/u otra información confidencial, y cualesquiera otros objetivos establecidos por la entidad regulatoria. Los controles de seguridad definidos en este anexo aplican a los siguientes componentes críticos del sistema:

- a) Componentes que registran, almacenan, procesan, comparten, transmiten u obtienen información de identificación personal PII y otra información confidencial (ej. Números de validación, credenciales de autenticación, etc.);
- b) Componentes que generan, transmiten, o procesan los números aleatorios usados para determinar el resultado de los eventos de juegos;
- c) Componentes que almacenan los resultados o el estado actual de una apuesta del jugador;
- d) Puntos de entrada y salida de los componentes mencionados anteriormente (otros sistemas con la capacidad para comunicarse directamente con los sistemas críticos principales); y
- e) Redes de comunicación que transmiten información de identificación personal PII y otra información confidencial.

NOTA: También es reconocido que los controles técnicos de seguridad adicionales que no están incluidos específicamente en este estándar serán aplicables y requeridos para una auditoría operacional según es determinado por el operador y/o entidad regulatoria en sus normas, reglamentos, y estándares de controles internos mínimos (MICS).

B.2 Operación y seguridad del sistema

B.2.1 Procedimientos del sistema

El operador debe ser responsable de documentar y seguir los procedimientos y estándares de seguridad relevantes del sistema de juegos de azar interactivos, según lo requiera la entidad regulatoria, incluidos los procedimientos para:

- a) Monitorear los componentes críticos y la transmisión de datos del sistema completo, incluyendo la comunicación, paquetes de datos, redes, además de los componentes y la transmisión de datos de cualquier servicio de terceros utilizado, con el objetivo de asegurar la integridad, confiabilidad y disponibilidad;
- b) Mantener todos los aspectos de seguridad del sistema para garantizar la comunicación segura y confiable, incluyendo la protección contra hacking o manipulación;

- c) Definir, supervisar y documentar, así como reportar, investigar, responder y resolver incidentes de seguridad, incluyendo detectar el incumplimiento y posible o actual hacking o la manipulación del sistema;
- d) Monitorear y ajustar la utilización de los recursos y mantener un registro del funcionamiento del sistema, incluyendo una función para compilar los informes del rendimiento;
- e) Investigar, documentar y resolver el mal funcionamiento, incluyendo lo siguiente:
 - i. Determinación de la causa del mal funcionamiento;
 - ii. Revisión de los registros aplicables, reportes, archivos y registros de seguridad;
 - iii. Restauración o reemplazo del componente crítico;
 - iv. Verificación de la integridad del componente crítico antes de restablecer su operación;
 - v. Completar un reporte del incidente para la entidad regulatoria documentando la fecha, hora y razón del mal funcionamiento con la fecha y hora de recuperación del sistema; y
 - vi. Cancelar juegos y pagos si una recuperación completa no es posible.

B.2.2 Ubicación física de los servidores

El servidor(es) del Sistema de juegos de azar interactivos debe ser ubicado en una o más localización(es) seguras, y pueden ser ubicados en un solo local, o localizados remotamente fuera del local según es permitido por la entidad regulatoria. Adicionalmente, la localización(es) segura debe:

- a) Tener suficiente protección contra la alteración, manipulación o acceso sin autorización;
- b) Ser equipada con un sistema de seguridad que debe conformar con los procedimientos establecidos por la entidad regulatoria;
- c) Estar protegida por perímetros de seguridad y controles de acceso adecuados para asegurar que el acceso está restringido a personal autorizado solamente;
 - i. El acceso físico debe tener un proceso de autenticación de múltiples factores a menos que el local tenga personal en todo momento;
 - ii. Cualquier intento de acceso físico se registra en un registro seguro; y
- d) Estar equipada con controles para proveer protección física contra daños a causa de incendio, inundación y otras formas de desastre natural o artificial (p.ej., huracán, terremoto, etc.).

B.2.3 Control de acceso de lógica

El sistema de juegos de azar interactivos debe ser asegurado lógicamente contra el acceso sin autorización por credenciales de autenticación permitidas por la entidad regulatoria, tales como contraseñas, autenticación de múltiples factores, certificados digitales, biometría, y otros métodos de acceso (ej. cinta magnética, tarjetas de proximidad, tarjetas de chip integrado).

- a) Cada cuenta de usuario debe tener sus propias credenciales de autenticación, cuya provisión debe ser controlada por un proceso formal, que incluirá una revisión periódica de los derechos y privilegios de acceso. El uso de cuentas genéricas será limitado y, cuando se utilicen, las razones de su uso deberán documentarse formalmente.
- b) El registro de las credenciales de autenticación para información secreta debe ser mantenido manualmente o por sistemas que registran automáticamente los cambios en la autenticación y fuerzan los cambios de las credenciales de autenticación.

- c) Cualesquiera credenciales de autenticación almacenadas en el sistema deberán ser encriptadas o sometidas a los algoritmos criptográficos que cumplen con los estándares actuales aceptados por la industria, como ISO / IEC 19790, FIPS 140-2 o equivalente.
- d) Una solución alternativa para reestablecer las credenciales de autenticación (ej. contraseña perdida) también debe ser segura, al igual que el método primario. Se utilizará un proceso de autenticación de múltiples factores para estos fines.
- e) Credenciales de autenticación perdidas o comprometidas y las credenciales de autenticación de usuarios terminados deben ser desactivadas, aseguradas o eliminadas tan pronto como sea posible.
- f) El sistema debe tener múltiples niveles de acceso de seguridad para controlar y restringir los diferentes tipos de acceso al servidor, incluyendo la visualización, cambio o eliminación de archivos críticos y directorios. Se deben establecer procedimientos para asignar, revisar, modificar, y eliminar los derechos de acceso y privilegios de cada usuario, incluyendo:
 - i. La capacidad de la administración de cuentas de usuario para proporcionar una separación de funciones adecuada;
 - ii. Limitación de usuarios que tienen los permisos requeridos para ajustar los parámetros críticos del sistema;
 - iii. La aplicación de parámetros de credenciales de autenticación adecuados, así como longitud mínima y período de expiración.
- g) Se deben establecer procedimientos para identificar y marcar cuentas sospechosas para prevenir su uso sin autorización, que incluye:
 - i. Tener notificación del administrador del sistema y bloqueo de usuario o entrada de seguimiento de auditoría, después de un número máximo de tres intentos incorrectos de autenticación;
 - ii. Alerta de cuentas sospechosas donde las credenciales de autenticación pueden haber sido robadas; y
 - iii. Invalidar cuentas y transferir información crítica de la cuenta almacenada a una nueva cuenta.
- h) Cualquier intento de acceso de lógica en las aplicaciones del sistema o sistemas operativos debe ser registrado en un archivo seguro.
- i) El uso de utilidades que pueden invalidar los controles de la aplicación o sistema operativo debe ser restringido y controlado estrictamente.
- j) Se deben usar restricciones en los tiempos de conexión, como, entre otros, los tiempos de espera de sesión para proporcionar seguridad adicional para aplicaciones de alto riesgo, como el acceso remoto.

NOTA: Cuando se utilizan contraseñas como credenciales de autenticación, se recomienda que tengan 8 caracteres de longitud.

B.2.4 Autorización del usuario

El Sistema de juegos de azar interactivos debe implementar los siguientes requisitos de autorización del usuario:

- a) Se debe utilizar un mecanismo seguro y controlado para verificar que el componente crítico está siendo accedido por solicitud de personal autorizado de forma regular según es requerido por la entidad regulatoria.
- b) Cuando se utiliza, métodos de identificación automatizada del equipo para autenticar las conexiones desde localizaciones específicas y el equipo deben ser documentados y deben ser incluidos en la revisión de derechos de acceso y privilegios.
- c) Cualquier dato de autorización comunicado por el sistema para el propósito de identificación debe ser obtenido en el momento de solicitud del sistema y no debe ser almacenado en el componente del sistema.
- d) Cuando las sesiones de usuario se rastrean para obtener autorización, la información de autorización de sesión de usuario siempre se creará aleatoriamente, en la memoria, y se eliminará después de que la sesión del usuario haya finalizado.

B.2.5 Programación del servidor

El sistema de juegos de azar interactivo debe ser suficientemente seguro para prevenir la habilidad de programación iniciada por el usuario en el servidor que pueda resultar en modificaciones de la base de datos. Sin embargo, es aceptable que los administradores de la red o sistema realicen el mantenimiento autorizado de la infraestructura de la red o la resolución de problemas de la aplicación con derechos de acceso adecuados. El servidor también debe ser protegido contra la ejecución desautorizada de código móvil.

B.2.6 Procedimientos de verificación

Se deben establecer procedimientos para verificar que los componentes críticos del programa de control del sistema de juegos de azar interactivos en el entorno de producción son idénticos a los aprobados por la entidad regulatoria.

- a) Las firmas digitales de los componentes críticos del programa de control deben ser obtenidas en el entorno de producción utilizando un proceso aprobado por la entidad regulatoria, y deberán llevarse a cabo:
 - i. Después de la instalación/actualización de componentes;
 - ii. Al encenderse o recuperarse de un estado apagado;
 - iii. Al menos una vez cada 24 horas; y
 - iv. A petición.
- b) El proceso debe incluir una o más fases analíticas para comparar las firmas actuales de los componentes críticos del programa de control en el entorno de producción con las firmas de verificación de las versiones actualmente aprobadas de los componentes críticos del programa de control.
- c) El resultado de este proceso debe incluir los resultados de firma actuales y esperados y ser almacenado en un formato inalterable, con detalles del resultado de la verificación de cada autenticación del programa de control crítico y:
 - i. Ser registrado en un archivo del sistema o reporte que debe ser retenido por un período de 90 días o según es especificado por la entidad regulatoria;
 - ii. Ser accesible por la entidad regulatoria en un formato que permitirá el análisis de los registros de verificación por la entidad regulatoria; y

- iii. Formar parte de los registros del sistema que serán recuperados en caso de un desastre o fallo del equipo o software.
- d) Un fallo de comunicación de cualquier componente del sistema requerirá una notificación del fallo de autenticación siendo comunicada al operador y entidad regulatoria, según es requerido.
- e) Se debe establecer un proceso para responder a fallos de autenticación, incluyendo determinar la causa del fallo y realizar las correcciones correspondientes o reinstalaciones requeridas de manera oportuna.

B.2.7 Sistema de retención de documentos electrónicos

Los reportes enlistados bajo los “Requisitos de Reportes” dentro de este estándar y requerido por la entidad regulatoria pueden ser almacenados en un sistema de retención de documentos electrónicos, provisto que el sistema:

- a) Está configurado correctamente para mantener la versión original junto con todas las versiones subsiguientes reflejando todos los cambios del reporte para reportes que están almacenados en un formato modificable;
- b) Mantiene una firma de verificación única para cada versión del reporte, incluyendo el original;
- c) Puede retener y reportar un registro completo de cambios de todos los reportes incluyendo quien (identificación del usuario) realizó los cambios y cuando (fecha y hora);
- d) Provee un método de indización para localizar e identificar el reporte fácilmente, incluyendo lo siguiente como mínimo (lo cual puede ser ingresado por el usuario):
 - i. Fecha y hora en que el reporte fue generado;
 - ii. Aplicación o sistema generando el reporte;
 - iii. Título y descripción del reporte;
 - iv. Identificación de usuario de la persona generando el reporte;
 - v. Cualquier otra información que pueda ayudar para la identificación del reporte y su propósito;
- e) Está configurado para limitar el acceso para modificar o agregar reportes al sistema mediante la seguridad de lógica de cuentas de usuario específico;
- f) Está configurado para proveer un registro de auditoría completo de toda la actividad de las cuentas de usuarios administrativos;
- g) Está asegurado adecuadamente mediante el uso de medidas de seguridad de lógica (cuentas de usuario con acceso apropiado, niveles adecuados del registro de eventos, y documentación de control de la versión, etc.);
- h) Está asegurado físicamente con todos los otros componentes críticos del sistema de juegos de azar interactivos; y
- i) Está equipado para prevenir la interrupción de la disponibilidad del reporte y pérdida de datos mediante las mejores prácticas de redundancia de hardware y software, y procesos de respaldo.

B.2.8 Gestión del Equipo

Todo el equipo físico o lógico que aloja, procesa o comunica información confidencial, incluyendo el equipo que constituye el entorno operativo del sistema de juegos de azar interactivos y/o sus componentes, debe ser contabilizado.

- a) Deberán existir procedimientos para agregar nuevos activos y eliminar activos del servicio.
- b) Los activos se eliminarán de forma segura utilizando procedimientos documentados.
- c) Se debe incluir una política sobre el uso aceptable del equipo asociado con el sistema y su ambiente operativo.
- d) El "propietario" designado de cada equipo es responsable de:
 - i. Asegurar que la información y el equipo son clasificados adecuadamente en términos de su confidencialidad, integridad, responsabilidad y disponibilidad; y
 - ii. Definir y revisar periódicamente la restricción del acceso y clasificación.
- e) Se debe establecer un procedimiento para asegurar que la contabilidad registrada del equipo es comparada con el equipo actual al menos anualmente o a los intervalos requeridos por la entidad regulatoria y se toman medidas adecuadas con respecto a las discrepancias.
- f) Se puede implementar la protección contra copias para prevenir la duplicación desautorizada o modificación de software, provisto que:
 - i. El método de protección contra copias es documentado por completo y provisto al laboratorio de pruebas independiente, para verificar que la protección funciona según lo provisto; o
 - ii. El programa o componente responsable de aplicar la protección contra copias puede ser verificado individualmente por la metodología aprobada por la entidad regulatoria.
- g) Antes de su eliminación o reutilización, los activos que contienen medios de almacenamiento se deben verificar para garantizar que cualquier software con licencia, así como la información de identificación personal PII y otra información confidencial se haya eliminado o sobrescrito de forma segura (es decir, no solo eliminado).

B.2.9 Registro de Activos Críticos (CAR siglas en inglés)

Se mantendrá un Registro de Activos Críticos (CAR) para cualquier activo que afecte la funcionalidad del sistema de juegos de azar interactivos o tenga influencia sobre cómo el sistema almacena / maneja la PII y otra información confidencial. La estructura del CAR incluirá componentes de hardware y software y las interrelaciones y dependencias de los componentes. Los siguientes elementos mínimos deben documentarse para cada activo:

- a) El nombre / definición de cada activo;
- b) Una identificación única que se asigna a cada activo individual;
- c) Un número de versión del activo listado;
- d) Identificar las características de los activos (p.ej., Componente del sistema, base de datos, máquina virtual, hardware);
- e) El "propietario" responsable del activo;
- f) La ubicación geográfica de los activos del hardware;
- g) Códigos de relevancia sobre el papel del activo en el logro o la garantía de los siguientes criterios de clasificación:
 - i. Confidencialidad de PII y otra información confidencial (p.ej., información de identificación y transacción);
 - ii. Integridad del sistema, específicamente cualquier activo que afecte la funcionalidad del sistema y / o influya en cómo se almacena y / o maneja la información de identidad personal PII y otra información confidencial;
 - iii. Disponibilidad de la información de identidad personal y otra información confidencial; y

- iv. Responsabilidad de la actividad del usuario y cuánta influencia tiene el activo en la actividad del usuario.

NOTA: Para cada uno de los criterios de clasificación anteriores, un código de relevancia de 1, que significa que no tiene relevancia (el activo no puede tener un impacto negativo en los criterios), 2, que significa cierta relevancia (el activo puede tener un impacto en los criterios); o 3, lo que significa relevancia sustancial (los criterios están relacionados o dependen del activo) serán asignados.

B.3 Integridad de Datos

B.3.1 Seguridad de datos

El operador debe proveer un enfoque de seguridad dentro del entorno de producción para garantizar el almacenamiento y el procesamiento seguro de los datos. El Sistema de juegos de azar interactivos proporcionará un medio lógico para asegurar la información de identificación personal PII y otra información confidencial, incluida la contabilidad, informes, eventos importantes u otros datos de jugadores y juegos, contra alteraciones, manipulaciones o accesos no autorizados.

- a) Se deben implementar métodos para el procesamiento correcto de datos, incluyendo la validación de entradas y el rechazo de datos corrompidos.
- b) El número de estaciones de trabajo donde las aplicaciones críticas o bases de datos asociadas pueden ser accedidos será limitado.
- c) Encriptación o protección de contraseña o seguridad equivalente debe ser utilizado para los archivos y directorios conteniendo los datos. Si la encriptación no es usada, el operador debe restringir la vista del contenido de dichos archivos y directorios para los usuarios, y como mínimo proporcionará la segregación de las funciones del sistema y responsabilidades además de monitorear y registrar el acceso en dichos archivos y directorios por cualquier persona.
- d) La operación normal de todo el equipo que contiene la información no debe incluir ninguna opción o mecanismo que pueda comprometer los datos.
- e) Ningún equipo debe tener un mecanismo en el que un error resultaría en el borrado automático de los datos.
- f) Ningún equipo que mantiene los datos en su memoria debe permitir la retirada de la información, a menos que esta ha sido transferida a la base de datos u otro componente(s) seguro del sistema.
- g) La identificación de identidad personal PII y otra información sensible deben ser almacenados en áreas del servidor que son encriptados y asegurados contra el acceso sin autorización, ambos externo e interno.
- h) Las bases de datos de producción que contienen los datos debe formar parte de una red separada del servidor de cualquier interfaz del jugador.
- i) Los datos deben ser mantenidos en todo momento independientemente de si el servidor tiene el suministro eléctrico.
- j) Los datos deben ser almacenados de una forma para prevenir la pérdida de datos cuando se reemplazan las partes o módulos durante el mantenimiento normal.

B.3.2 Alteración de los datos

La alteración de los datos de contabilidad, reportes o eventos significativos no debe ser permitida sin controles de acceso supervisado. En caso de cualquier cambio en los datos, la siguiente información debe ser documentada o registrada:

- a) Número de identificación único para la alteración;
- b) Elemento de datos alterado;
- c) Valor del elemento de datos antes de la alteración;
- d) Valor del elemento de datos después de la alteración;
- e) Fecha y hora de la alteración; y
- f) Personal que realizó la alteración (identificación del usuario).

B.3.3 Frecuencia del respaldo

La implementación del plan de respaldo debe ocurrir al menos diariamente o según es especificado por la entidad regulatoria, sin embargo, todos los métodos serán revisados caso por caso.

B.3.4 Respaldo de los Medios de Almacenamiento

Registros de auditoría, bases de datos del sistema, y cualquier otra información de identidad personal PII o datos de juego pertinentes deberán ser almacenados usando métodos de protección razonables. El sistema de juegos de azar interactivo debe ser diseñado para proteger la integridad de estos datos en el evento de un fallo. Copias redundantes de estos datos deben ser mantenidos en el sistema con soporte abierto para respaldos y restauración, de forma que ningún fallo de una sola parte del sistema pueda causar la pérdida o corrupción de datos.

- a) El respaldo debe estar contenido en medios físicos no volátiles, o una implementación equivalente de la arquitectura, de forma que si los medios de almacenamiento primario fallan, las funciones del sistema y el proceso de auditoría de estas funciones puede continuar sin pérdida de los datos críticos. Si se utilizan unidades de disco duro como medio de copia de seguridad, se garantizará la integridad de los datos en caso de falla del disco.
- b) Cuando el proceso de respaldo finaliza, los medios de respaldo son transferidos inmediatamente a una localización separada físicamente de la localización alojando los servidores y datos siendo respaldados (para almacenamiento temporario y permanente).
 - i. La localización de almacenamiento deberá ser segura para prevenir el acceso sin autorización y provee protección adecuada para prevenir la pérdida permanente de los datos.
 - ii. Los archivos de datos de respaldo y componentes de recuperación de datos deben ser gestionados con al menos el mismo nivel de seguridad y controles de acceso que el sistema.
- c) Cuando la entidad regulatoria permita el uso de plataformas en la nube, si la copia de seguridad se almacena en una plataforma en la nube, se puede almacenar otra copia en una plataforma o región en la nube diferente.

B.3.5 Fallo del sistema

El Sistema de juegos de azar interactivo debe tener suficiente redundancia y modularidad de forma que si un solo componente o parte de un componente falla, las funciones del sistema y el proceso de auditoría de estas funciones puede continuar sin pérdida de los datos críticos. Cuando dos o más

componentes están vinculados, se debe establecer un procedimiento para que el sistema de juegos de azar interactivos y los componentes se prueben después de la instalación, pero antes de su uso en un entorno de producción para verificar que:

- a) El proceso de todas las operaciones de juego entre los componentes no debe ser afectado negativamente por el reinicio o recuperación de ningún componente (ej. las transacciones no deben ser perdidas o duplicadas a causa de la recuperación de un componente o el otro); y
- b) Después del reinicio o recuperación, los componentes deben sincronizar inmediatamente el estado de todas las transacciones, datos, y configuraciones el uno con el otro.

B.3.6 Contabilidad de reinicio maestro

El operador debe tener la habilidad para identificar y procesar correctamente situaciones en las que ha ocurrido un reinicio maestro de cualquier componente que afecta las operaciones de juego.

B.3.7 Requisitos para la recuperación

En caso de un fallo catastrófico en el que el sistema de juegos de azar interactivos no puede ser reiniciado de ninguna otra manera, debe ser posible restaurar el sistema desde el último punto de respaldo y recuperarlo por completo. El contenido de este respaldo debe incluir la siguiente información crítica incluyendo, pero no limitado a:

- a) La información registrada especificada bajo la sección titulada "Información para ser Mantenido";
- b) Información específica del sitio o local, así como la configuración, cuentas de seguridad, etc.;
- c) Claves actuales de encriptación del sistema; y
- d) Cualquier otro parámetro del sistema, modificaciones, reconfiguración (incluyendo sitios o locales participantes), adiciones, combinaciones, eliminaciones, ajustes y cambios de parámetro.

B.3.8 Soporte de sistema de alimentación ininterrumpida (UPS por sus siglas en inglés)

Todos los componentes del sistema deben ser provistos con alimentación primaria adecuada. Cuando el servidor es una aplicación independiente, este debe tener un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) conectado y debe tener suficiente capacidad para permitir un apagado correcto que retiene toda la información de identidad personal PII y otra información sensible durante una pérdida de energía. Es aceptable que el sistema sea un componente de una red que es soportada por un UPS para toda la red provisto que el servidor está incluido como un dispositivo protegido por el UPS. Se debe utilizar un sistema de protección de sobretensión si este no está incorporado en el UPS.

B.3.9 Plan de continuidad de operaciones y recuperación en caso de desastre

Se debe establecer un plan de continuidad de operaciones y recuperación en caso de desastre para reanudar las operaciones de juego si el entorno de producción del sistema de juegos de azar interactivos queda inoperable. Dicho plan considerará los desastres, incluidos, entre otros, los causados por el clima, el agua, las inundaciones, los incendios, los derrames y accidentes ambientales, la destrucción maliciosa, los actos de terrorismo o guerra, y las contingencias como huelgas,

epidemias, pandemias, etc. El plan de continuidad de operaciones y recuperación en caso de desastre debe:

- a) Incluir un método de almacenar la información de identidad personal PII y otra información sensitiva, incluyendo datos de juegos, para minimizar las pérdidas. Si la reproducción asíncrona es utilizada, se debe describir el método para recuperar la información o la pérdida potencial de información debe ser documentada;
- b) Definir las circunstancias por las cuales el plan será invocado;
- c) Incluir el establecimiento de un sitio de recuperación físicamente separado del sitio. La utilización de plataformas en la nube para este propósito se evaluará caso por caso;
- d) Contener guías de recuperación detallando las fases técnicas requeridas para restablecer la funcionalidad del juego en el sitio de recuperación; y
- e) Incluir el proceso requerido para reanudar las operaciones administrativas de las actividades del juego después de la activación del sistema recuperado en varios escenarios adecuados para el contexto operacional del sistema.

NOTA: La distancia entre las dos locaciones debe determinarse en función de las posibles amenazas y peligros ambientales, fallas de energía y otras interrupciones, pero también debe considerar la dificultad potencial de la replicación de datos y la posibilidad de acceder al sitio de recuperación en un tiempo razonable (Objetivo de tiempo de recuperación).

B.4 Comunicaciones

B.4.1 Declaración General

En esta sección se discutirán los varios métodos de comunicación por cable e inalámbrica, incluyendo las comunicaciones realizadas sobre la internet o una red pública o de terceros, según es permitido por la entidad regulatoria.

B.4.2 Conectividad

Solamente los dispositivos autorizados deben ser permitidos establecer la comunicación entre cualesquiera componentes críticos del sistema. El sistema de juegos de azar interactivos debe proveer un método para:

- a) Registrar y dar de baja los componentes críticos;
- b) Activar y desactivar componentes críticos específicos;
- c) Asegurar que solamente los componentes críticos registrados y activados puedan participar en las operaciones de juego; y
- d) Asegurar que la condición predeterminada para los componentes críticos es de no registrado y desactivado.

B.4.3 Protocolo de comunicación

Cada componente del sistema de juegos de azar interactivos debe funcionar según es indicado por un protocolo de comunicación seguro documentado.

- a) Todos los protocolos deben utilizar tecnología de comunicación que contiene mecanismos para la detección de errores y recuperación adecuada, la cual está diseñada para prevenir la intrusión, interferencia, interceptación y manipulación. Todas las implementaciones alternativas serán revisadas caso por caso y aprobadas por la entidad regulatoria.
- b) Todas las comunicaciones de datos críticas para el juego o la gestión de la cuenta del jugador emplearán el cifrado y la autenticación.
- c) Las comunicaciones en la red segura solo deben ser posible entre componentes críticos aprobados que han sido registrados y autenticados como válidos en la red. No se debe permitir la comunicación desautorizada entre componentes y/o puntos de acceso.
- d) Las comunicaciones se reforzarán para ser inmunes a todos los posibles ataques de mensajes con formato incorrecto.
- e) Después de una interrupción o apagado del sistema, la comunicación con todos los componentes necesarios para la operación del sistema no se establecerá y autenticará hasta que la rutina de reanudación del programa, incluidas las autocomprobaciones, se complete con éxito.

B.4.4 Comunicación sobre la Internet/ redes públicas

La comunicación entre todos los componentes del sistema, incluyendo dispositivos del jugador remoto, que es realizada sobre la internet/redes públicas, debe ser asegurada ya sea encriptando los paquetes de datos o utilizando un protocolo de comunicaciones seguro para asegurar la integridad y confidencialidad de la transmisión. La información de identificación personal PII, información confidencial, apuestas, resultados, información financiera, e información de las transacciones del jugador siempre deben ser encriptados sobre la internet/ red pública y protegidos contra la transmisión incompleta, desvíos erróneos, modificación de mensajes sin autorización, divulgación, duplicación o reproducción.

B.4.5 Comunicaciones de la red inalámbrica de área local (WLAN)

Las comunicaciones de la red inalámbrica de área local (WLAN), según es permitido por la entidad regulatoria, deben conformar con los requisitos jurisdiccionales aplicables específicos para los dispositivos inalámbricos y seguridad de la red. A falta de estándares jurisdiccionales específicos, los "Requisitos de dispositivos inalámbricos" y "Requisitos de seguridad de redes inalámbricas" en *GLI-26 Estándares de sistemas inalámbricos* deberán ser usados según es aplicable.

NOTA: Es imperativo para los operadores revisar y actualizar las políticas de los controles internos y procedimientos para asegurar que la red es segura y las amenazas y vulnerabilidades son abordadas adecuadamente. Se recomienda la inspección periódica y verificación de integridad de la WLAN.

B.4.6 Gestión de seguridad de la red

Las redes deben ser separadas lógicamente de manera que no haya tráfico en un enlace de la red que no pueda ser mantenido por el anfitrión del enlace. Los siguientes requisitos aplican:

- a) Todas las funciones de la gestión de la red deben autenticar todos los usuarios en la red y encriptar todas las comunicaciones de la gestión de la red.

- b) El fallo de un solo ítem no debe resultar en la denegación de servicio.
- c) Un sistema de detección de intrusión/sistema de prevención de intrusión (IDS/IPS) debe ser instalado el cual incluye uno o más componentes que puede recibir comunicaciones internas y externas, además de detectar o evitar:
 - i. Ataques de denegación de servicio distribuido (DDOS);
 - ii. Conjunto de órdenes programadas (shellcode) atravesando la red;
 - iii. Redireccionamiento (spoofing) del protocolo de resolución de direcciones (ARP); y
 - iv. Otros indicadores de ataque de "Intermediarios" y cortar la comunicación inmediatamente si es detectado.
- d) En adición a los requisitos en (c), un IDS/IPS instalado en la WLAN debe tener la capacidad para:
 - i. Escanear la red para puntos de acceso clandestinos o desautorizados o dispositivos conectados en cualquier punto de acceso de la red por lo menos trimestralmente o según es definido por la entidad regulatoria;
 - ii. Desactivar automáticamente cualquier dispositivo desautorizado o clandestino conectado al sistema; y
 - iii. Mantener un registro del historial de todos los accesos inalámbricos por al menos los noventa días anteriores o según es especificado por la entidad regulatoria. Este registro debe contener información completa sobre todos los dispositivos inalámbricos en el sitio o local y podrá ser reconciliado con todos los demás dispositivos de red dentro del sitio o lugar.
- e) El equipo de comunicación de la red (NCE) debe cumplir con los requisitos siguientes:
 - i. El NCE debe ser construido de forma que es resistente a daños físicos del hardware o corrupción del firmware/software contenido por el uso normal.
 - ii. El NCE debe estar físicamente asegurado contra el acceso sin autorización.
 - iii. Las comunicaciones del sistema vía el NCE deben ser lógicamente seguras contra el acceso sin autorización.
 - iv. El NCE con almacenamiento limitado debe, si el registro de auditoría está lleno, desactivar toda la comunicación o descargar los registros en un servidor de registros dedicado.
- f) Todos los puntos de entrada y salida de la red se identificarán, gestionarán, controlarán y supervisarán las 24 horas, los 7 días de la semana. Adicionalmente:
 - i. Todos los núcleos de la red, servicios y puertos de conexión deben ser seguros para prevenir el acceso de la red sin autorización; y
 - ii. Los servicios no usados y puertos no indispensables deben ser físicamente bloqueados o desactivados por software si es posible.
- g) En la nube y entornos virtualizados, los servidores redundantes no deben ejecutar bajo el mismo hipervisor. Adicionalmente:
 - i. Cada instancia de servidor puede realizar solo una función; y
 - ii. Se considerarán mecanismos alternativos de seguridad equivalente a medida que la tecnología avance.
- h) Protocolos sin estado, tales como el protocolo de datagramas de usuario (UDP), no deben ser usados para información confidencial sin transporte con estado. Por favor tome nota que, aunque el protocolo de transporte de hipertexto (HTTP) es técnicamente sin estado, cuando es ejecutado en el protocolo de control de transmisión (TCP) el cual es con estado, esto es permitido.
- i) Todos los cambios en la infraestructura de la red (ej. configuración del equipo de comunicación de la red) deben ser registrados.
- j) Detectores de virus y/o programas de detección deben ser instalados en todos los sistemas. Estos programas deben ser actualizados regularmente para escanear para nuevas variedades de virus.

- k) El operador debe monitorear el sistema y la red para prevenir, detectar, mitigar y responder a los ataques cibernéticos.

B.4.7 Ataques Activos y Pasivos

Deben existir medidas apropiadas para detectar, prevenir, mitigar y responder a ataques técnicos activos y pasivos comunes. El operador deberá tener un procedimiento establecido para recopilar información sobre amenazas cibernéticas y actuar de manera adecuada.

B.4.8 Informática Móvil y Comunicaciones

Se establecerá una política formal y se adoptarán medidas de seguridad apropiadas para proteger contra los riesgos del uso de la informática móvil y las instalaciones de comunicación. No se permitirá el teletrabajo, excepto en circunstancias en que se pueda garantizar la seguridad del punto final.

B.5 Proveedores de servicios de terceros

B.5.1 Comunicación de terceros

Cuando se implementa la comunicación con proveedores de terceros, así como programas de fidelidad del jugador, servicios de pago (instituciones financieras, procesadores de pagos, etc.), servicio de localización, servicios de seguridad de la información, servicios de la nube, servicios de juego en vivo y servicios de verificación de identidad, los siguientes requisitos aplican:

- a) El sistema de juegos de azar interactivos debe tener la capacidad para la comunicación segura con proveedores de servicio de terceros usando encriptación y autenticación fuerte.
- b) Todos los eventos de registro involucrando servicios de terceros debe ser registrado en archivo de auditoría.
- c) La comunicación con proveedores de servicio de terceros no debe interferir o deteriorar las funciones normales del sistema de juegos de azar interactivos.
 - i. Los datos de proveedores de servicio de terceros no deben afectar la comunicación del jugador.
 - ii. Los proveedores de servicio de terceros deben estar en una red segmentada separada de los segmentos de red que alojan conexiones de jugadores.
 - iii. El juego debe ser desactivado en todas las conexiones de la red excepto por aquellos dentro del entorno de producción.
 - iv. El sistema no debe enviar paquetes de datos de proveedores de servicio de terceros directamente al entorno de producción y viceversa.
 - v. El sistema no debe actuar como un enrutador de IP entre el entorno de producción y proveedores de servicio de terceros.

B.5.2 Servicios de terceros

Las funciones de seguridad y responsabilidades de proveedores de servicio de terceros deben ser definidos y documentados según es requerido por la entidad regulatoria. El operador debe establecer

políticas y procedimientos para gestionarlas y monitorear su cumplimiento con los requisitos de seguridad aplicables.

- a) Los acuerdos con proveedores de servicio de terceros que incluyen el acceso, procesamiento, comunicación o gestión del sistema y/o sus componentes, o agregan productos o servicios en el sistema y/o sus componentes deben cubrir todos los requisitos de seguridad aplicables.
- b) Los servicios, reportes y registros provistos por los proveedores de servicio de terceros deben ser monitoreados y revisados anualmente o según es requerido por la entidad regulatoria.
- c) Cambios en la provisión de proveedores de servicio de terceros, incluyendo mantener y mejorar la política de seguridad existente, procedimientos y controles, deben ser gestionados considerando la criticalidad de los sistemas y procesos incluidos y la reevaluación de riesgos.
- d) Los derechos de acceso de los proveedores de servicio de terceros en el sistema y/o sus componentes deben ser removidos después de la terminación del contrato o acuerdo o ajustados después de un cambio.

B.5.3 Procesamiento de Datos de Terceros

Se debe evitar que los proveedores de servicios de terceros no autorizados vean o alteren la información de identidad personal PII y otra información confidencial.

Cuando la información de identidad personal PII y otra información confidencial se comparte con proveedores de servicios de terceros, se establecerán acuerdos formales de procesamiento de datos que establezcan los derechos y obligaciones de cada parte con respecto a la protección de la información de identidad personal PII y otra información confidencial. Cada acuerdo de procesamiento de datos deberá establecer:

- a) El objetivo y duración del procesamiento;
- b) La naturaleza y el propósito del procesamiento;
- c) El tipo de datos a procesar;
- d) Cómo se almacenan los datos;
- e) El detalle de la seguridad que rodea los datos;
- f) Los medios utilizados para transferir los datos de una organización a otra;
- g) Los medios utilizados para recuperar datos sobre ciertas personas;
- h) Se cumple el método para garantizar un programa de retención;
- i) Los medios utilizados para eliminar o eliminar los datos; y
- j) Las categorías de datos.

B.6 Controles técnicos

B.6.1 Requisitos del servicio de nombre de dominio (DNS)

Los siguientes requisitos aplican a los servidores usados para resolver consultas del servicio de nombre de dominio (DNS) públicas o externas usadas en asociación con el sistema de juegos de azar interactivos.

- a) El operador debe utilizar un servidor DNS primario seguro y un servidor DNS secundario seguro que están separados lógicamente y físicamente el uno del otro.
- b) El servidor DNS primario debe estar físicamente ubicado en un centro de datos seguro o un anfitrión virtualizado en un hipervisor asegurado adecuadamente o equivalente.
- c) El acceso físico y de lógica en el servidor(es) DNS debe ser restringido al personal autorizado.
- d) No se deben permitir las transferencias de zona hacia anfitriones arbitrarios.
- e) Un método para prevenir el envenenamiento de caché, así como extensiones de seguridad DNS (DNSSEC), es requerido.
- f) Se debe establecer la autenticación de múltiples factores.
- g) Se debe establecer el bloqueo de registro, de manera que cualquier solicitud para cambiar el servidor(es) deberá ser verificada manualmente.

B.6.2 Controles criptográficos

Una política sobre el uso de controles criptográficos para la protección de información debe ser desarrollada e implementada.

- a) La información de identificación personal PII y otra información confidencial deben ser encriptados si atraviesan una red con un nivel de confianza menor. El cifrado también se aplicará para dicha información de identidad personal PII y otra información confidencial almacenada en sistemas de computadoras portátiles (por ejemplo, computadoras portátiles, dispositivos USB, etc.).
- b) Datos que no requieren ser ocultados pero que serán autenticados deberán usar algún tipo de tecnología de autenticación de mensajes.
- c) La autenticación debe utilizar un certificado de seguridad de una organización aprobada, que contenga información sobre a quién pertenece, por quién fue emitido, fechas válidas, un número de serie u otra identificación únicos que pueda usarse para verificar el contenido del certificado.
- d) El nivel de encriptación usado debe ser adecuado para la sensibilidad de los datos.
- e) El uso de algoritmos de encriptación debe ser revisado periódicamente para verificar que los algoritmos de encriptación actuales son seguros.
- f) El método de encriptación incluirá el uso de diferentes claves de encriptación para que los algoritmos de encriptación se puedan cambiar o reemplazar para corregir las debilidades tan pronto como sea práctico. Se revisarán otras metodologías caso por caso.
- g) Las claves de encriptación deben ser mantenidas en un medio de almacenamiento seguro y redundante después de que las mismas hayan sido encriptadas por un método de encriptación diferente y/o usando una clave de encriptación diferente.

B.6.3 Gestión de la clave de encriptación

La gestión de las claves de encriptación debe utilizar procesos específicos establecidos por el operador y/o entidad regulatoria, los cuales deben cubrir lo siguiente:

- a) Obtener o generar claves de encriptación y almacenarlas;
- b) Gestión de expiración de las claves de encriptación, si es aplicable;
- c) Revocar claves de encriptación;
- d) Cambio seguro del conjunto de claves de encriptación; y
- e) Recuperar datos encriptados con una clave de encriptación revocada o expirada durante un período específico después que la clave de encriptación queda invalidada.

B.6.4 Refuerzo de Componentes Críticos

Los procedimientos de configuración para componentes críticos deben abordar todas las vulnerabilidades de seguridad conocidas y ser coherentes con las mejores prácticas aceptadas por la industria para el fortalecimiento del sistema. La idoneidad y efectividad de los pasos tomados para reforzar los componentes críticos se evaluarán periódicamente y, si corresponde, se realizarán cambios para mejorar el refuerzo. Estos procedimientos de configuración deben incluir lo siguiente:

- a) Todos los parámetros de configuración estándar o predeterminados se eliminarán de todos los componentes donde se presente un riesgo de seguridad;
- b) Solo se implementará una función principal por servidor para evitar que las funciones que requieren diferentes niveles de seguridad coexistan en el mismo servidor;
- c) Se implementarán características de seguridad adicionales para cualquier servicio, protocolo o demonio (daemon) requerido que se considere inseguro;
- d) Los parámetros de seguridad del sistema se configurarán para evitar el mal uso; y
- e) Se eliminarán todas las funcionalidades innecesarias, como scripts, controladores, características, subsistemas, sistemas de archivos y servidores web innecesarios.

B.6.5 Generación y Almacenamiento de Registros

Deberán existir procedimientos para monitorear y administrar centralmente las actividades de los usuarios, las excepciones y los eventos de seguridad de la información. Los registros que registren estos elementos serán:

- a) Generado en cada componente crítico del sistema para monitorear y rectificar anomalías, fallas y alertas;
- b) Almacenado durante un período apropiado para ayudar en futuras investigaciones y monitoreo de control de acceso;
- c) Protegido contra la manipulación y el acceso no autorizado; y
- d) Revisado periódicamente utilizando un proceso documentado. Se mantendrá un registro de cada revisión.

B.7 Acceso remoto y firewalls

B.7.1 Seguridad de acceso remoto

Acceso remoto es definido como cualquier acceso desde fuera del sistema o red del sistema incluyendo el acceso desde otras redes en el mismo sitio o local. El acceso remoto solo será permitido si es autorizado por la entidad regulatoria y deberá:

- a) Ser realizado vía un método seguro, como un proceso de autenticación de múltiples factores;
- b) Tener la opción para ser desactivado;
- c) Aceptar solamente las conexiones remotas permitidas por la aplicación de firewall (cortafuegos) y la configuración del sistema;
- d) Ser limitado a únicamente las funciones de la aplicación necesarias para que los usuarios desempeñen sus funciones de trabajo:
 - i. Ninguna funcionalidad remota de administración del usuario sin autorización (agregando usuarios, cambio de permisos, etc.) es permitida; y
 - ii. Está prohibido el acceso sin autorización al sistema operativo o a cualquier base de datos aparte de para obtener información utilizando las funciones existentes.

NOTA: La seguridad del acceso remoto será revisada caso por caso, en conjunto con la implementación de la tecnología actual y aprobación de la entidad regulatoria.

B.7.2 Procedimientos de acceso remoto y proveedores

Se debe establecer un procedimiento para el acceso remoto estrictamente controlado. Es reconocido que según es requerido el proveedor puede acceder el sistema y sus componentes asociados remotamente para el soporte del producto y del usuario o actualización/mejoras, según es permitido por la entidad regulatoria y el operador. Este acceso remoto debe utilizar cuentas de usuario reservadas para este fin que son:

- a) Monitoreadas continuamente por el operador;
- b) Desactivadas cuando no están en uso; y
- c) Restringidas por controles lógicos de seguridad para acceder solamente la aplicación(es) y/o base(s) de datos para el soporte del producto y usuario o proveer actualizaciones/mejoras.

B.7.3 Registro de actividad del acceso remoto

La aplicación del acceso remoto debe mantener un registro de actividad que se actualiza automáticamente presentando toda la información de acceso remoto, incluyendo:

- a) Identificación del usuario(s) que realizó y/o autorizó el acceso remoto;
- b) Direcciones IP remotas, números de puerto, protocolos, y donde sea posible, direcciones MAC;
- c) Fecha y hora en que se realizó la conexión y la duración de la conexión; y
- d) Actividad durante la sesión, incluyendo las áreas específicas accedidas y los cambios realizados.

NOTA: Este registro de actividad se revisará periódicamente según lo requiera el operador y / o la entidad regulatoria.

B.7.4 Firewalls

Todas las comunicaciones, incluyendo el acceso remoto, deben pasar por al menos un firewall (cortafuegos) aprobado al nivel de la aplicación. Esto incluye las conexiones hacia y desde cualquier anfitrión no del sistema usado por el operador.

- a) El firewall debe estar localizado en el límite entre dos dominios de seguridad disimilares.
- b) Un dispositivo en el mismo dominio de transmisión que el anfitrión del sistema no debe tener una utilidad que permita establecer una ruta alternativa para la red que eluda el firewall.
- c) Cualquier ruta alternativa de la red que existe para el propósito de redundancia también debe pasar a través de por lo menos un firewall a nivel de aplicación.
- d) Solamente aplicaciones relacionadas al firewall pueden residir en el firewall.
- e) Solamente un número limitado de cuentas de usuario pueden estar presentes en el firewall (ej. administradores de la red o sistema solamente).
- f) El firewall debe rechazar todas las conexiones excepto aquellas que han sido aprobadas específicamente.
- g) El firewall debe rechazar todas las conexiones desde localizaciones que no deben residir en la red en la que el sistema originó (ej. direcciones RFC1918 en el lado público de un firewall de la internet).
- h) El firewall solo debe permitir el acceso remoto mediante encriptación que cumpla con los estándares actuales aceptados por la industria, como ISO / IEC 19790, FIPS 140-2 o equivalente.

B.7.5 Registros de auditoría de firewall

Los firewalls utilizados para proteger el entorno de producción deberán poder registrar la información de auditoría de una manera para preservar y asegurar la información contra pérdidas o alteraciones. Esta información incluye lo siguiente:

- a) Todos los cambios en la configuración del firewall;
- b) Todos los intentos de conexión con éxito y sin éxito a través del firewall; y
- c) Las direcciones IP de origen y destino, números de puertos, protocolos, y si es posible, direcciones MAC.

NOTA: Un parámetro configurable 'intentos de conexión sin éxito' puede ser utilizado para denegar más solicitudes de conexión cuando se excede el límite predeterminado. El administrador del sistema también debe ser notificado.

B.8 Gestión de Cambio

B.8.1 Declaración General

La política de gestión de cambio (CMP) es seleccionada por la entidad regulatoria para procesar la actualización del sistema de juegos de azar interactivos y sus componentes basado en la predisposición para frecuentes mejoras en el sistema y la tolerancia de riesgos seleccionada. Para sistemas que requieren actualizaciones con frecuencia, un programa de gestión de cambios basado en riesgo puede ser utilizado para mejorar la eficiencia de la actualización. La gestión de cambio CMP basados en riesgo típicamente incluyen una categorización de los cambios propuestos basado en el impacto regulatorio y definen los procedimientos de certificación asociados para cada categoría. El

laboratorio independiente de pruebas evaluará el sistema y las modificaciones futuras conforme con la política de gestión de cambio CMP seleccionada por la entidad regulatoria.

B.8.2 Procedimiento de control de cambios del programa

El procedimiento de control de cambios del programa debe ser adecuado para asegurar que solo versiones de programas autorizadas son implementadas en el entorno de producción. Estos controles de cambios deben incluir:

- a) Un control de versión de software adecuado o mecanismo para todos los componentes, código fuente y controles binarios;
- b) Mantener registros de todas las instalaciones nuevas y/o modificaciones en el sistema, incluyendo:
 - i. La fecha de la instalación o modificación;
 - ii. Detalles del motivo o carácter de la instalación o cambio, ej. software nuevo, reparación del servidor, modificaciones significantes de la configuración;
 - iii. El/los componente(s) a cambiar, incluido el número de identificación único del CAR, la información de versión y, si el componente que se cambia es hardware, la ubicación física de este componente;
 - iv. La identidad del usuario(s) realizando la instalación o modificación;
 - v. La identidad del/los usuario (s) responsable (s) de autorizar la instalación o modificación;
- c) Una estrategia para cubrir el potencial de una instalación fallida o un problema de campo con uno o más cambios implementados bajo el CMP:
 - i. Cuando una parte externa, como una tienda de aplicaciones, es una parte interesada en el proceso de lanzamiento, esta estrategia cubrirá la gestión de lanzamientos a través de la parte externa. Esta estrategia puede tener en cuenta la gravedad del problema;
 - ii. De lo contrario, esta estrategia deberá cubrir para revertir a la última implementación (rollback o plan de reducción), incluyendo el respaldo completo de versiones previas de software y un ensayo del plan de reducción antes de la implementación del entorno de reducción;
- d) Una política que incluye procedimientos para cambios de emergencia;
- e) Procedimientos para los ensayos y migración de cambios, incluida la identificación de personal autorizado para la firma antes de la liberación;
- f) Segregación de funciones dentro del proceso de liberación; y
- g) Procedimientos para asegurar que la documentación técnica y del usuario es actualizada como resultado del cambio.

B.8.3 Ciclo de vida de desarrollo del sistema

La adquisición y desarrollo de software nuevo debe utilizar procesos específicos establecidos por el operador y/o entidad regulatoria.

- a) El entorno de producción debe estar separado lógicamente y físicamente de los entornos de desarrollo y ensayos. Cuando las plataformas de la nube son usadas, no puede existir una conexión directa entre el entorno de producción y ningún otro entorno.
- b) La delegación de responsabilidades entre el operador y / o el proveedor se establecerá cuando

corresponda.

- c) Se debe establecer un método documentado para desarrollar el software de forma segura:
 - i. Siguiendo los estándares de la industria y / o las mejores prácticas para la codificación; y
 - ii. Incorporar la seguridad de la información durante todo el ciclo de vida.
- d) La metodología de prueba documentada debe incluir disposiciones para:
 - i. Verificar que el software de ensayos no es desplegado en el entorno de producción; y
 - ii. Prevenir el uso de información de identificación personal PII actual y confidencial, u otros datos primarios de producción durante las pruebas.
- e) Toda la documentación relacionada con el desarrollo de la aplicación y software debe estar disponible y ser mantenida por la duración de su ciclo de vida.

B.8.4 Parches de actualización

El operador deberá tener políticas de parche acordadas con la entidad regulatoria, ya sea desarrollado y respaldado por el operador o por un proveedor de servicios externo. Todos los parches deben ser ensayados cuando sea posible en un entorno de desarrollo y ensayos configurado idénticamente al entorno de producción objetivo. Bajo circunstancias en las que el parche no puede ser ensayado por completo a tiempo para cumplir con el plazo para el nivel de severidad de la alerta y si es autorizado por la entidad regulatoria, los ensayos del parche deben ser gestionados para el riesgo, ya sea por aislamiento o removiendo el componente no ensayado de la red o aplicando el parche y ensayándolo después.

B.9 Pruebas Técnicas de Seguridad

B.9.1 Pruebas Periódicas de Seguridad

Se deben realizar anualmente, pruebas técnicas de seguridad en el entorno de producción o según lo requiera la entidad regulatoria para garantizar que no existen vulnerabilidades poniendo en riesgo la seguridad y operación de los sistemas de juego de azar interactivos.

- a) Estos ensayos deben consistir en un método de evaluación de seguridad mediante una simulación de ataque por terceros utilizando una metodología reconocida, y el análisis de vulnerabilidades consistirá en la identificación y cuantificación pasiva de los riesgos potenciales del sistema.
- b) Intentos de acceso sin autorización deben ser realizados hasta en el nivel de acceso más alto posible y deben ser completados con y sin las credenciales de autenticación disponibles (ensayos de tipo caja blanca/caja negra). Estos permiten hacer las evaluaciones de los sistemas operativos y configuraciones de hardware, incluyendo, pero no limitado a:
 - i. Escaneo de puertos UDP/TCP;
 - ii. Identificación de pila y predicción de secuencia TCP para identificar sistemas operativos y servicios;
 - iii. Apropiación de anuncio de servicio público;
 - iv. Escaneo de la Web usando escáner de vulnerabilidad HTTP y HTTPS; y
 - v. Escaneo de enrutadores usando el protocolo de encaminamiento BGP (Border Gateway Protocol), protocolo de multidifusión de encaminamiento BGMP (Border Gateway Multicast

Protocol) y protocolo simple de administración de red SNMP (Simple Network Management Protocol).

- c) Una vez completado, se proporcionará un reporte sobre las evaluaciones al operador y / o a la entidad regulatoria, que incluirá:
- i. Alcance de la revisión;
 - ii. Nombre y afiliación de la empresa de la (s) persona (s) que realizaron la evaluación;
 - iii. Fecha de la evaluación;
 - iv. Hallazgos;
 - v. Acción correctiva recomendada, si corresponde; y
 - vi. La respuesta del operador a los hallazgos y la acción correctiva recomendada.

B.9.2 Evaluación de vulnerabilidad

El propósito de la evaluación de vulnerabilidad es para identificar vulnerabilidades, de las cuales se podrían aprovechar más tarde durante las pruebas de penetración haciendo consultas básicas con relación a los servicios ejecutando en los sistemas en cuestión. La evaluación de vulnerabilidad debe incluir al menos las siguientes actividades:

- a) Evaluación de vulnerabilidad externa – El objetivo son los dispositivos de la red y servidores que son accesibles por terceros (ya sea una persona y una empresa), por medio de una dirección IP pública (expuesta públicamente), relacionada al sistema desde el cual es posible acceder a la información de identidad personal PII y otra información confidencial.
- b) Evaluación de vulnerabilidad interna – El objetivo son los servidores comunicados hacia el interior (en el DMZ, o en el LAN si no existe un DMZ) relacionados al sistema desde el cual es posible acceder la información de identidad personal PII y otra información confidencial. Los ensayos de cada dominio de seguridad en la red interna deben ser realizados por separado.

B.9.3 Pruebas de penetración

El propósito de las pruebas de penetración es para aprovecharse de cualquier vulnerabilidad descubierta durante la evaluación de vulnerabilidad en cualquier aplicación expuesta públicamente o sistema anfitrión de aplicaciones que procesan, transmiten y/o almacenan información de identidad personal PII y otra información confidencial. Las pruebas de penetración incluyen las siguientes actividades como mínimo:

- a) Pruebas de penetración de niveles de la red – Esta prueba imita las acciones de un atacante actual aprovechándose de las deficiencias en la seguridad de la red y examina los sistemas para cualquier deficiencia que podría ser usada por un atacante externo para perturbar la confidencialidad, disponibilidad y/o integridad de la red.
- b) Pruebas de penetración de niveles de la aplicación – Esta prueba usa utilidades para identificar deficiencias en las aplicaciones con escaneos autenticados y no autenticados, análisis de los resultados para remover positivos falsos, y pruebas manuales para confirmar los resultados de las utilidades y para identificar el impacto de las deficiencias.

B.9.4 Revisión de las reglas de firewall

Si la entidad regulatoria lo requiere, las reglas del firewall se revisarán periódicamente para verificar la condición operativa del firewall y la efectividad de su configuración de seguridad y conjuntos de reglas, y se realizarán en todos los firewalls perimetrales y los firewalls internos.

Anexo C: Auditoría Operacional para Proveedores de Servicio

C.1 Introducción

C.2.1 Declaración General

Este apéndice establece procedimientos y prácticas para la evaluación de proveedores de servicios particulares, que se revisarán en una auditoría operativa como parte de la evaluación del sistema de juegos de azar interactivos, que incluye, entre otros, la evaluación de servicios de seguridad de la información, servicios en la nube, pagos de servicios (instituciones financieras, procesadores de pagos, etc.), servicios de localización, servicios de juegos en vivo y cualquier otro servicio que pueda ofrecer directamente el operador o que implique el uso de proveedores de servicios externos.

NOTA: También se reconoce que los procedimientos y prácticas adicionales que no están específicamente incluidos en esta norma serán relevantes y necesarios para una auditoría operativa según lo determine el operador y / o el organismo regulador dentro de sus normas, reglamentos y normas mínimas de control interno (MICS).

C. 2 Servicios de Seguridad de la Información

C.2.1 Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (ISMS por sus siglas en inglés)

El operador o un proveedor de servicios de seguridad de la información de terceros utilizado para proporcionar servicios de gestión, soporte, seguridad o recuperación de desastres para el sistema se someterá a una auditoría específica según lo requiera la entidad regulatoria. Su Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI de aquí en adelante) será revisado contra los principios comunes de seguridad de la información en relación con la confidencialidad, integridad y disponibilidad, como se cubre en el apéndice de "Auditoría operativa para controles técnicos de seguridad", y esta sección. Si el organismo regulador lo permite para completar esta auditoría, es aceptable aprovechar los resultados de auditorías previas realizadas por proveedores debidamente acreditados y personas calificadas, dentro del período de auditoría actual (por ejemplo, en el último año), contra estándares como ISO / IEC 27001, el NIST Cybersecurity Framework (CSF), o equivalente. Tal apalancamiento se anotará en el informe de auditoría.

C.2.2 Política de Seguridad de la Información

Se aplicará una política de seguridad de la información para describir el enfoque del SGSI para administrar la seguridad de la información y su implementación. La política de seguridad de la información deberá:

- a) Tener una disposición que requiera revisión a intervalos planificados y cuando ocurran cambios en el sistema de juegos de azar interactivos o en los procesos del operador que alteren el perfil de riesgo del sistema;

- b) Ser aprobado por la gerencia y comunicado a todos los empleados del operador y empleados relevantes de proveedores de servicios externos; y
- c) Delinear las funciones y responsabilidades de seguridad de los empleados del operador y los empleados de proveedores de servicios externos relevantes para la operación, servicio y mantenimiento del sistema de juegos de azar interactivos y / o sus componentes;

C.2.3 Política de Control de Acceso

Se establecerá y documentará una política de control de acceso dentro del SGSI que se revisará periódicamente en función de los requisitos comerciales y de seguridad para el acceso físico y lógico al Sistema de juegos interactivos y / o sus componentes.

- a) Se establecerá un procedimiento formal de registro y cancelación de registro de usuario para otorgar y revocar el acceso al Sistema de juegos interactivos y / o sus componentes.
- b) La asignación de privilegios de acceso se restringirá y controlará en función de los requisitos comerciales y el principio del privilegio mínimo.
- c) Los empleados solo tendrán acceso a los servicios o instalaciones que hayan sido autorizados específicamente para usar.
- d) Los empleados recibirán capacitación adecuada sobre conciencia de seguridad y actualizaciones periódicas en las políticas y procedimientos de la organización según sea necesario para su función laboral.
- e) La gerencia revisará los derechos de acceso de los usuarios a intervalos regulares utilizando un proceso formal.
- f) Los derechos de acceso de los empleados al sistema de juegos de azar interactivos y / o sus componentes se eliminarán al finalizar su empleo, contrato o acuerdo, o se ajustarán al cambiar.

C.2.4 Asignación de Responsabilidad de Seguridad

Las responsabilidades de seguridad deben documentarse e implementarse efectivamente dentro del SGSI.

- a) Se establecerá formalmente un foro de seguridad compuesto por la administración para monitorear y revisar el SGSI a fin de garantizar su idoneidad, adecuación y eficacia continuas, mantener actas formales de las reuniones y convocar periódicamente según lo requiera el organismo regulador.
- b) Deberá existir un departamento de seguridad que será responsable de desarrollar e implementar estrategias de seguridad y planes de acción. El departamento de seguridad deberá:
 - i. Participar y revisar todos los procesos relacionados con los aspectos de seguridad del operador, incluidos, entre otros, la protección de la información, las comunicaciones, la infraestructura física y los procesos del juego;
 - ii. Informar a una gerencia no inferior a la ejecutiva y no residir o informar al departamento de TI; y
 - iii. Tener las competencias y estar suficientemente capacitado y tener acceso a todos los recursos necesarios para permitir la evaluación adecuada, la gestión y la reducción de riesgos.
- c) El jefe del departamento de seguridad será miembro del foro de seguridad y será responsable de recomendar políticas y cambios de seguridad.

C.2.5 Gestión de Incidentes

Un proceso para informar incidentes de seguridad de la información y la respuesta de la administración se documentará e implementará dentro del SGSI de acuerdo con la política de seguridad de la información. El proceso de gestión de incidentes deberá:

- a) Incluir una definición de lo que constituye un incidente de seguridad de la información;
- b) Documentar cómo se informan los incidentes de seguridad de la información a través de los canales de gestión adecuados;
- c) Abordar las responsabilidades y procedimientos de gestión para garantizar una respuesta rápida, efectiva y ordenada a los incidentes de seguridad de la información, incluidos:
 - i. Procedimientos para manejar diferentes tipos de incidentes de seguridad de la información;
 - ii. Procedimientos para el análisis e identificación de la causa del incidente;
 - iii. Comunicación con los afectados por el incidente;
 - iv. Informe del incidente a la autoridad correspondiente;
 - v. Recolección de evidencia forense; y
 - vi. Recuperación controlada de incidentes de seguridad de la información.

C.3 Servicios en la Nube

C.3.1 Auditoría de Proveedores de Servicios en la Nube

Un operador que utilice un proveedor de servicios en la nube, según lo permitido por el organismo regulador, para almacenar, transmitir o procesar información de identificación personal y otra información confidencial se someterá a una auditoría específica según lo requiera la entidad regulatoria. Las operaciones del proveedor de servicios en la nube se revisarán con respecto a los principios comunes de seguridad de la información en relación con la provisión y el uso de servicios en la nube, como se cubre en el apéndice de "Auditoría operativa para controles de seguridad técnica", y esta sección. Si la entidad regulatoria lo permite para completar esta auditoría, es aceptable aprovechar los resultados de auditorías previas realizadas por proveedores debidamente acreditados y personas calificadas, dentro del período de auditoría actual (por ejemplo, en el último año), contra estándares como ISO / IEC 27017 e ISO / IEC 27018 o equivalente. Tal recurso se anotará en el informe de auditoría.

C.3.2 Relación de Proveedor de Servicios en la Nube

La seguridad en la nube es una responsabilidad compartida entre el proveedor de servicios en la nube y el operador.

- a) Si la PII y otra información confidencial se almacena, procesa o transmite en un entorno en la nube, los requisitos aplicables se aplicarán a ese entorno y, por lo general, implicarán la validación de la infraestructura del proveedor de servicios en la nube y el uso que el operador haga de ese entorno.
- b) La asignación de responsabilidad entre el proveedor de servicios en la nube y el operador para administrar los controles de seguridad no exime a un operador de la responsabilidad de

garantizar que la PII y otra información confidencial esté debidamente protegida de acuerdo con los requisitos aplicables.

- c) Se acordarán políticas y procedimientos claros entre el proveedor de servicios en la nube y el operador para todos los requisitos de seguridad, y las responsabilidades de operación, administración y presentación de informes se definirán y comprenderán claramente para cada requisito aplicable.

C.4 Servicios de Pago

C.4.1 Auditoría del Proveedor de Servicios de Pago

El operador o un proveedor de servicios de pago externo utilizado para realizar transacciones con instituciones financieras se someterá a una auditoría específica según lo requiera el organismo regulador. Las operaciones del proveedor de servicios de pago se revisarán con respecto a los principios comunes de seguridad de la información en relación con la provisión y uso de servicios de pago, como se cubre en el apéndice de "Auditoría operativa para controles de seguridad técnica", y esta sección. Si lo permite la entidad regulatoria para completar esta auditoría, es aceptable aprovechar los resultados de auditorías anteriores realizadas por proveedores debidamente acreditados y personas calificadas, dentro del período de auditoría actual (p.ej., en el último año), contra las normas de seguridad de datos de la industria de tarjetas de pago (PCI-DSS) o equivalente. Tal recurso se anotará en el informe de auditoría.

C.4.2 Garantía de Pagos

El proveedor de servicios de pago protegerá los tipos de pago utilizados en el sistema contra el uso fraudulento.

- a) La recopilación de información de identificación personal y otra información confidencial directamente relacionada con las transacciones financieras se limitará solo a la información estrictamente necesaria para la transacción.
- b) Deberán existir procesos para verificar la protección del proveedor de servicios de pago de la PII u otra información confidencial directamente relacionada con cada transacción financiera.
- c) Cualquier canal de comunicación entre el operador y el proveedor de servicios de pago que transmita los detalles de pago deberá ser encriptado y protegido contra interceptaciones.
- d) Todas las transacciones financieras se conciliarán diariamente entre el operador y el proveedor de servicios de pago o según lo especifique el organismo regulador. Habrá procedimientos establecidos para:
 - i. Calcular las cantidades pagadas o recibidas de un jugador, teniendo en cuenta todos los pagos utilizados por el jugador u operador; y
 - ii. Asegurar la coincidencia de propiedad entre el titular del tipo de pago y el titular de la cuenta de jugador.

C.5 Servicios de Locación

C.5.1 Auditoría de Proveedores de Servicios de Locación

El operador o un proveedor de servicios de locación externo utilizado para proporcionar información para la identificación y la ubicación geográfica de los jugadores según lo autorizado por la entidad reguladora, se someterá a una auditoría específica según lo requiera la entidad reguladora para evaluar y medir su capacidad continua para detectar y mitigar los riesgos de fraude de ubicaciones existentes y emergentes, incluidos los controles dentro de esta sección.

C.5.2 Reportes y Análisis de Servicios de Locación

Dado que el fraude de locación se evaluará en una única verificación de locación, así como en las locaciones acumuladas de jugadores a lo largo del tiempo, el proveedor del servicio de locación deberá:

- a) Tener procedimientos para mantener una fuente de datos en tiempo real de todas las verificaciones de locación y una lista actualizada de posibles riesgos de fraude de locación (p. ej., aplicaciones de ubicación falsas, máquinas virtuales, programas de escritorio remoto, etc.);
- b) Ofrecer un sistema de alerta para identificar el acceso no autorizado o inadecuado; y
- c) Facilitar la rutina y entrega constante de reportes complementarios de fraude relacionados con actividades sospechosas o inusuales, compartir cuentas, jugadores y dispositivos maliciosos, así como otros datos transaccionales de alto riesgo.

C.5.3 Mantenimiento del Servicio de Locación

Para mantener la integridad general del servicio de locación, el proveedor del servicio de locación debe garantizar el servicio de detección de locación o la aplicación utilizada para la detección de locación:

- a) Utiliza bases de datos de código cerrado (IP, proxy, VPN, etc.) que se actualizan con frecuencia y se prueban periódicamente para garantizar su precisión y fiabilidad; y
- b) Se somete a actualizaciones frecuentes para mantener la recopilación de datos de vanguardia, la compatibilidad del dispositivo y las capacidades de prevención de fraude contra los riesgos de fraude de locación.

C.6 Servicios de Juegos en Vivo

C.6.1 Auditoría de Proveedores de Servicios de Juegos en Vivo

Se requerirá que el proveedor de servicios de juegos en vivo cumpla con los aspectos aplicables de los documentos de política y / o procedimientos apropiados según lo determine el operador en consulta con el organismo regulador, incluidos los controles dentro de esta sección. Para mantener la integridad del proceso de determinación del resultado del juego, los servicios de juego en vivo pueden estar sujetos a una auditoría de verificación adicional, según lo requiera el organismo regulador.

C.6.2 Seguridad del Entorno del Juego en Vivo

El entorno del juego en vivo se definirá y tendrá controles de seguridad física apropiados. Las áreas seguras, los consumibles y el equipo de juego en vivo deben estar protegidos por controles de entrada y procedimientos de seguridad adecuados para garantizar que solo los miembros autorizados del personal tengan acceso de acuerdo con las siguientes pautas:

- a) En caso de que los juegos en vivo ocurran en un lugar de juego (p.ej., casino, sala de bingo, sala de juegos, etc.), donde el área de juego está abierta para que los jugadores jueguen en persona, de acuerdo con las leyes y estándares de la entidad regulatoria, el entorno del juego en vivo se controlará con las mismas reglas y controles que el lugar de juego, incluyendo, pero no necesariamente restringido a:
 - i. Los sistemas de seguridad de los perímetros de aquellas áreas donde ocurren los juegos en vivo; y
 - ii. Los controles en los accesos a esas áreas, para garantizar que solo los miembros autorizados del personal puedan alcanzarlos, y los controles en toda el área cerca del equipo de juego en vivo para garantizar la corrección de los jugadores.
- b) En el caso de que los juegos en vivo ocurran en un lugar de juego, durante el horario de apertura público, en un área de juego que no esté abierta para el juego de jugadores en persona:
 - i. Las áreas donde ocurren los juegos en vivo y toda el área cerca del equipo de juego en vivo y los accesos relacionados, deberán estar al menos protegidos por barreras de delimitación y alerta y supervisados por el personal de seguridad; y
 - ii. El equipo del juego en vivo estará sujeto a controles de acceso como si estuvieran en un lugar de juego.
- c) En el caso de que los juegos en vivo ocurran en un estudio de juego privado o en un lugar de juego durante las horas de cierre público o en un área de juego que no esté abierta para los jugadores en persona y que no esté supervisada por el personal de seguridad:
 - i. Las áreas donde ocurren los juegos en vivo y toda el área cercana al equipo de juego en vivo y los accesos relacionados, deberán estar protegidos por barreras físicas y los accesos relacionados protegidos a través de sistemas de seguridad de acceso; y
 - ii. Los puntos de acceso, tales como las áreas de entrega y carga y otros puntos donde personas sin autorización pueden ingresar a las áreas donde ocurren los juegos en vivo, deberán controlarse y, si es posible, aislarse de las áreas de operaciones para evitar el acceso no autorizado.

C.6.3 Vigilancia y Grabación

Se requerirá que el proveedor de servicios de juegos en vivo instale, mantenga y opere un sistema de vigilancia que tenga la capacidad de monitorear y registrar vistas continuas sin obstáculos de todo el juego en vivo.

- a) Se realizará una grabación continua de todos los juegos jugados para que:
 - i. La información necesaria para reconstruir adecuadamente cada juego, de acuerdo con los requisitos de retiro aplicables establecidos en la sección titulada "Se requiere información del último juego" que no se muestran en la Plataforma de juego, es identificable y distinguible;

- ii. La fecha y la hora de cada juego se pueden determinar con una precisión de un segundo en relación con el reloj utilizado por el sistema; y
- iii. Se puede determinar la secuencia de juegos entre sí.
- b) Se establecerán procedimientos para garantizar que la grabación:
 - i. Cubre el entorno definido del juego en vivo con detalles suficientes para confirmar si se siguieron las reglas y procedimientos del juego e identificar discrepancias;
 - ii. Se captura de tal manera que impide la interferencia o eliminación;
 - iii. Puede ser revisado por el operador y / o el organismo regulador en caso de una queja / disputa del jugador; y
 - iv. Se mantiene durante al menos noventa días o según lo requiera el organismo regulador.

C.6.4 Servidores de Control de Transmisión Simultánea

El proveedor de servicios de juegos en vivo utilizará servidores de control de transmisión simultánea para registrar toda la actividad y los resultados del juego. El proveedor de servicios de juegos en vivo puede usar su propia cámara de vigilancia y dividir la transmisión en vivo al servidor de control de transmisión simultánea, o puede haber una red separada de video involucrada. Los servidores de control de transmisión simultánea deberán:

- a) Proporcionar al jugador acceso audiovisual en tiempo real al juego en vivo que se está jugando, incluyendo:
 - i. Cualquier información que se encuentre en las secciones tituladas "Información del juego y Reglas de juego" e "Información que se mostrará" que no se muestran en la plataforma de juegos;
 - ii. Las acciones del asistente de juego y, cuando corresponda, de otros jugadores;
 - iii. Fecha y hora en el lugar de juego; y
 - iv. Identificación del juego / número de mesa y locación.
- b) Proporcionar a cada jugador con el equivalente de un video de calidad / transmisión de audio.
 - i. Esta equivalencia se medirá y verificará siempre que se inicien las comunicaciones, incluida la reconexión debido a interrupciones de la señal o reinicio cuando la señal se corte.
 - ii. Se establecerá, exigirá y divulgará al jugador un requisito mínimo de conexión de señal.
- c) Evitar que alguien acceda al resultado del juego en vivo antes de finalizar una apuesta.
- d) Registrar los resultados del juego antes de publicar en la Plataforma de juego.
- e) Estar equipado con un mecanismo para que un empleado autorizado anule los resultados del juego, si es necesario.

C.6.5 Equipo de Juego en Vivo

El proveedor de servicios de juegos en vivo debe proporcionar una locación segura para la ubicación, operación y uso de equipos de juegos en vivo, incluidos servidores de control de transmisión simultánea, servidores de juegos y equipos de comunicaciones. Las políticas y procedimientos de seguridad deben estar en su lugar y revisados periódicamente para garantizar que los riesgos sean identificados, mitigados y suscritos por los planes de contingencia. Además, el equipo de juego en vivo deberá cumplir con los estándares mínimos determinados por la entidad regulatoria, así como con los siguientes requisitos:

- a) El equipo de juego en vivo se instalará de acuerdo con un plan definido y se mantendrán los registros de todo el equipo de juego en vivo instalado.
- b) El equipo de juego en vivo debe ubicarse o protegerse para reducir los riesgos de:
 - i. Amenazas y peligros ambientales;
 - ii. Oportunidades de acceso no autorizado;
 - iii. Fallas de energía; y
 - iv. Otras interrupciones causadas por fallas en las utilidades de soporte.
- c) El acceso al equipo de juego en vivo por parte del asistente de juego se controlará mediante un procedimiento de inicio de sesión u otro proceso seguro aprobado por la entidad regulatoria para garantizar que solo los asistentes de juego autorizados tengan permitido el acceso. No será posible modificar los ajustes de configuración del equipo de juego en vivo sin un proceso seguro autorizado.
- d) El asistente de juegos inicia una sesión de usuario, donde es compatible con el equipo de juego en vivo, iniciando una sesión en su cuenta de usuario utilizando su nombre de usuario y contraseña seguros o un medio alternativo para que el asistente de juego proporcione información de identificación según lo permita la entidad regulatoria.
 - i. Todas las opciones disponibles que se presenten al asistente de juego estarán vinculadas a su cuenta de usuario.
 - ii. Si el equipo de juego en vivo no recibe información del asistente de juego dentro de los cinco minutos, o un período especificado por el organismo regulador, la sesión del usuario se desconectará o bloqueará, lo que requerirá que el asistente de juego restablezca su inicio de sesión para continuar.
- e) Para garantizar su disponibilidad e integridad continuas, el equipo designado para el juego en vivo debe ser mantenido, inspeccionado y reparado correctamente a intervalos regulares por personal designado para garantizar que esté libre de defectos o mecanismos que puedan interferir con su funcionamiento.
- f) Antes de desecharlo o reutilizarlo, se debe verificar el equipo de juego en vivo que contenga medios de almacenamiento para garantizar que cualquier software con licencia y otra información confidencial se haya eliminado o sobrescrito de forma segura (es decir, no solo eliminado).

C.6.6 Bienes de Consumo del Juego en Vivo

Los bienes de consumo utilizados por los servicios de juegos en vivo deberán cumplir con los estándares mínimos determinados por la entidad regulatoria, así como con los siguientes requisitos:

- a) Se implementarán procedimientos para rastrear el inventario de consumibles desde la recepción, hasta el almacenamiento, instalación, uso, retiro y destrucción. Todos los consumibles deberán tener un registro de auditoría asociado que muestre qué personal designado tuvo acceso a los consumibles en cualquier momento para cualquier operación;
- b) Se realizarán inspecciones aleatorias periódicas de los bienes de consumo en uso, desde el desembolso hasta la retirada; y
- c) Los bienes de consumo usados se destruirán de una manera que evite su reutilización accidental en juegos en vivo y que los ponga permanentemente fuera de uso.

C.6.7 Fichas Físicas del Jugador

Los siguientes controles se aplican a las fichas físicas del jugador utilizadas en juegos en vivo. Por ejemplo, en un juego de póker en vivo que involucra tanto a jugadores en persona como a jugadores que juegan a través de una plataforma de juego, se pueden colocar fichas físicas del jugador en la mesa para indicar la apuesta del jugador a los otros jugadores.

- a) Todas las fichas deben tener características físicas idénticas, excepto por diferencias específicas en la denominación.
- b) Se mostrarán las fichas de todas las denominaciones posibles (según la denominación del juego) para que la falta de fichas de denominaciones más pequeñas no obligue a los jugadores a apostar más.
- c) Cada chip se diseñará de modo que se pueda determinar la denominación específica de cada chip cuando se coloca en una pila de chips de varias denominaciones.
- d) Las fichas utilizadas serán únicas para cada denominación que representan, y la denominación deberá ser claramente visible en cualquier ficha.

C.6.8 Procedimientos de Juego en Vivo

Se aplicarán los siguientes procedimientos para los proveedores de servicios de juegos en vivo. Estos procedimientos se revisarán periódicamente para garantizar que los riesgos sean identificados, mitigados y suscritos por los planes de contingencia.

- a) Deben existir procedimientos para permitir una respuesta adecuada a cualquier problema de seguridad dentro de los servicios de juego en vivo.
- b) Deben existir procedimientos para evitar que cualquier persona altere o interfiera con la operación de cualquier juego en vivo o equipo de juego en vivo.
- c) Deben existir procedimientos separados para cada juego y los nuevos juegos deben tener sus procedimientos en su lugar antes de ser ofrecidos a los jugadores.
- d) Se aplicarán los siguientes procedimientos para el personal del proveedor de servicios de juegos en vivo, incluidos los asistentes de juegos, según lo requiera la entidad regulatoria:
 - i. Deberán existir procedimientos para realizar verificaciones periódicas de antecedentes del personal;
 - ii. El personal deberá recibir una capacitación adecuada para proporcionar un juego en vivo de manera justa de acuerdo con los procedimientos documentados y las reglas del juego. Se mantendrá evidencia de capacitación y capacitación periódica de actualización;
 - iii. El personal deberá estar capacitado y se le recordará regularmente cualquier comportamiento físico que esté prohibido o sea obligatorio (incluidas las señales con las manos, hablar, el manejo de las tarjetas, etc.);
 - iv. Se deben documentar las políticas y los procedimientos relacionados con las rotaciones, los patrones de turno y la asignación, incluida la forma en que se asignan los asistentes a las mesas / juegos (es decir, sin conocimiento previo de las mesas / juegos a los que servirán y con su tiempo en el juego establecido en un nivel para disuadir las relaciones dañinas que se desarrollan) y cambios en los asistentes del juego durante circunstancias excepcionales;

- v. Un método para detectar razonablemente jugadores que rechazan mesas / juegos y volver a solicitar otro dentro del mismo tipo de juego de manera consistente hasta que lleguen a su mesa / juego preferido;
- vi. La retención de la documentación debe ser firme, permitiendo que los registros del personal sean auditados y se realicen investigaciones donde los miembros del personal estén directamente involucrados o donde su presencia en un lugar y / o tiempo particular sea crucial para comprender una cadena de eventos;
- vii. Se documentarán los procedimientos para la contratación y la terminación del personal;
- viii. Un empleado supervisor siempre estará presente cuando se lleven a cabo juegos en vivo;
- ix. Se mantendrán registros de personal para cada mesa / juego; y
- e) Se establecerán procedimientos para informar a los jugadores en persona que están siendo filmados como parte de una transmisión en vivo.
- f) Los procedimientos relacionados con eventos anómalos que pueden ocurrir durante los juegos en vivo deben ser documentados y entendidos por el personal, incluidos, entre otros:
 - i. Mal funcionamiento del dispositivo especializado o del dispositivo de aleatoriedad física, incluida la detección incorrecta de resultados;
 - ii. Cartas caídas;
 - iii. Reparto erróneo;
 - iv. Re-giros;
 - v. Juegos suspendidos; y
 - vi. Cierre de mesa / juego.
- g) Deben existir procedimientos consistentes para barajar cartas, incluida la verificación del conteo de cartas, la frecuencia de barajado y los casos de reorganización. La baraja de cartas se registrará.
- h) Deberá existir un procedimiento definido para la contabilidad de las fichas físicas del jugador.
- i) Se establecerán procedimientos para demostrar que un solo miembro del personal no podrá realizar todas las tareas relacionadas con la gestión del juego y que existe una segregación de responsabilidades antes del juego, durante el juego y después del mismo.
- j) Deberán existir procedimientos para lidiar con la desconexión del jugador o cualquier interrupción de transmisión de video, voz o datos durante un juego en vivo.
- k) Se establecerán procedimientos para garantizar las apuestas realizadas en juegos en vivo:
 - i. Cuando las apuestas se colocan por instrucción verbal, el contenido de la apuesta se comunica y el jugador lo confirma antes de que se confirme la apuesta;
 - ii. Cuando un asistente de juego recibe apuestas indicadas por el jugador, se le proporciona una clara indicación o notificación si la apuesta ha sido aceptada o rechazada (total o parcialmente); y
 - iii. El jugador ganador es notificado de su ganancia, incluida la cantidad ganada, después de la finalización del juego y de que el saldo de su cuenta se actualiza inmediatamente o una vez que sale del juego.
- l) Las variaciones en la operación de barajadores de cartas y repartidores, ruedas de ruleta, bolillero, sacudidores de dados u otro equipo de juego en vivo se incorporarán a los procedimientos del juego para mantener la aleatoriedad. Este equipo tendrá un nivel de aleatoriedad consistente con el visto en los lugares de juego para garantizar su equidad e integridad.

- m) Deben existir procedimientos para garantizar que los repartidores de cartas y dispositivos especializados similares y dispositivos de aleatoriedad física sean a prueba de manipulaciones una vez que se hayan cargado para evitar interferencias antes y durante el juego.
- n) Para garantizar y mantener su integridad, todos los dispositivos especializados y los dispositivos de aleatoriedad física se inspeccionarán periódicamente y se comprobará su fiabilidad. Adicionalmente:
 - i. Todos los bienes de consumo o equipos de juego en vivo que serán sometidos a este hardware se comprobarán en busca de defectos antes del procesamiento, para evitar que se interrumpa el juego; y
 - ii. Se deben mantener registros de todas las pruebas.
- o) Habrá procedimientos establecidos para informar al jugador cuando se active el modo de operación manual del dispositivo especializado, y se habilitará el seguimiento para permitir una revisión adicional.
- p) Se establecerán políticas y procedimientos para identificar y reemplazar dispositivos especializados y dispositivos de aleatoriedad física que muestren un nivel inaceptable de errores.
- q) Deben existir procedimientos para mantener registros del juego y clasificar los eventos del juego en estadísticas que puedan analizarse en busca de tendencias relacionadas con el rendimiento del juego, el personal y / o locaciones en el entorno del juego en vivo, incluidas las de supervisores, turnos, violaciones de procedimientos, así como otros incidentes, irregularidades y errores.

Glosario de términos clave

Acceso Remoto – cualquier acceso desde fuera del sistema o la red del sistema, incluido cualquier acceso desde otras redes dentro del mismo sitio o lugar.

Acceso sin autorización – Una persona que obtiene acceso físico o acceso de lógica sin permiso en una red, sistema, aplicación, datos, u otro recurso.

Administrador del sistema - La persona o personas responsables de mantener el funcionamiento estable del Sistema de Juego Interactivo (incluyendo la infraestructura de software y hardware y el software de aplicación).

Algoritmo – Un conjunto finito de instrucciones inequívocas realizadas en una secuencia definida para alcanzar un objetivo, especialmente una regla matemática o procedimiento utilizado en el cálculo de un resultado deseado. Los algoritmos son la base de la mayoría de los programas de computadora.

Algoritmo de Barajador – Un algoritmo o método mediante el cual se utiliza la salida del RNG para producir sin datos de reemplazo o, de manera equivalente, para aleatorizar el orden de varios objetos. Todos los pedidos posibles están destinados a ser igualmente probables.

Algoritmo de Escala – Un algoritmo o método mediante el cual los números seleccionados por un RNG se escalan o asignan de un rango mayor a un rango menor para usar en el juego.

Algoritmo de Mapeo – Un algoritmo o método mediante el cual un valor se asocia a un símbolo u objeto que es utilizable y aplicable al juego actual (p.ej.: el valor 51 podría asignarse a un as de espadas).

Algoritmo hash – Una función que convierte una secuencia de datos resultando en una secuencia alfanumérica de longitud fija.

Amenaza – Cualquier circunstancia o evento con el potencial para afectar negativamente las operaciones de la red (incluyendo la misión, funciones, imagen, o reputación), activos, o individuos a través de un sistema vía el acceso desautorizado, destrucción, divulgación, modificación de información, y/o denegación de servicio. En adición, el potencial de una fuente de amenazas para explotar con éxito una vulnerabilidad del sistema.

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.

Aportes - El método financiero por el cual se financian los fondos del premio mayor progresivo o premio mayor en incrementos.

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

Apuestas de Eventos en Vivo – las apuestas en deportes en vivo, competiciones, partidos y otros tipos de eventos en vivo aprobados por la entidad regulatoria donde el jugador coloca apuestas en los mercados dentro de un evento en vivo.

Apuestas de Eventos Virtuales – Una forma de apuestas que permite la colocación de apuestas en deportes, competiciones y partidos cuyos resultados son determinados únicamente por un generador de números aleatorios aprobado (RNG).

Arrojar fichas – Un método de colusión en el que dos o más jugadores se ayudan entre sí para mantenerse en el juego, lo que lleva a pérdidas y, por lo tanto, a un intercambio de fichas incluso con combinaciones ciertamente ganadoras.

ARP, Protocolo de resolución de direcciones – El protocolo usado para traducir direcciones IP a direcciones MAC para soportar la comunicación en una red de área local conectada por cable o inalámbrica.

Ataque de "Intermediario" – un ataque donde el atacante transmite en secreto y posiblemente altera la comunicación entre dos partes que creen que se están comunicando directamente entre sí.

Ataque Criptoanalítico Directo – Un ataque del número generador aleatorio RNG mediante el cual el atacante, dada una secuencia de valores pasados producidos por un RNG, puede predecir o estimar los valores futuros de RNG.

Ataque de Entrada Conocido – Un ataque de RNG mediante el cual el atacante puede comprometer un RNG al determinar o estimar el estado del RNG después de la clave de llave simétrica inicial.

Ataque de Extensión de Compromiso de Estado - Un ataque de RNG en el que un atacante compromete un solo estado del RNG y penetra en salidas pasadas o futuras del RNG usando esta información. Normalmente este ataque se ejecuta utilizando el estado de semilla o un estado vulnerable en el que no se dispone de suficiente entropía.

Autenticación – Verificación de la identidad de un usuario, proceso, paquete de software, o dispositivo, a menudo como un requerimiento para permitir el acceso a los recursos del sistema.

Autenticación de múltiples factores – Un tipo de autenticación que utiliza dos o más de lo siguiente para verificar la identidad del usuario: Información conocida solamente por el usuario (ej. una contraseña, patrón o respuesta a una pregunta de seguridad); Un ítem en posesión del usuario (ej. una ficha electrónica, ficha física o tarjeta de identificación); Los datos biométricos del usuario (ej. huellas digitales, reconocimiento facial o de voz).

Autenticación del mensaje – Una medida de seguridad usada para establecer la autenticidad de un mensaje por medio de un autenticador en la transmisión derivado de ciertos elementos predeterminados del mensaje mismo.

Biometría – Una forma de identificación biológica, así como huellas digitales o patrones de la retina.

Bono Comunitario – Un tipo de juego de bonificación / bono en el que los jugadores colaboran y / o compiten por un premio compartido.

Certificado de Seguridad – información, a menudo almacenada como un archivo de texto que utiliza el protocolo de capa de conexión de transporte (TSL) para establecer una conexión segura. Para que se cree una conexión TSL, ambas partes deben tener un certificado de seguridad válido.

Ciclo de Juego – Un ciclo de juego se define como "apuesta a apuesta". El ciclo es el período desde una apuesta inicial hasta el punto de la transferencia final al contador de crédito del jugador o al saldo de la cuenta del jugador, o cuando se pierden todos los créditos fondos apostados.

Clave – Un valor usado para controlar las operaciones criptográficas, tales como el cifrado, descifrado, generación de la firma o verificación de la firma.

Clave de encriptación – Una clave criptográfica que ha sido cifrada para ocultar el valor del texto simple subyacente.

Código Fuente – Una lista de texto de los comandos que se compilarán o ensamblarán en un programa de computadora ejecutable.

Código móvil – Código ejecutable que se traslada de computadora a computadora, incluyendo ambos código legítimo y código malicioso, así como un virus informático.

Componente crítico – Cualquier subsistema en el que un fallo o compromiso puede resultar en la pérdida de derechos del jugador, ingresos del gobierno o acceso sin autorización a los datos usados para generar reportes para la entidad regulatoria. Los ejemplos de componentes críticos incluyen: componentes que registran, almacenan, procesan, comparten, transmiten o recuperan la información de identificación personal PII y otra información confidencial (por ejemplo, números de validación, credenciales de autenticación, etc.); Componentes que generan, transmiten o procesan números aleatorios utilizados para determinar el resultado de los juegos; Componentes que almacenan resultados o el estado actual de la apuesta de un jugador; Puntos de entrada y salida de los componentes anteriores (otros sistemas que se comunican directamente con los sistemas críticos centrales); y Redes de comunicación que transmiten información de identificación personal PII y otra información confidencial.

Compra Sin Apuesta – Una compra realizada por el jugador que carga el contador de crédito o el saldo de la cuenta del jugador y que se utiliza solo para fines de entretenimiento. Una compra sin apuesta no influye en el resultado del juego. Un ejemplo podría ser la compra de un atributo artístico de un juego.

Contraseña – Una línea de caracteres (letras, números, y otros símbolos) usados para autenticar la identidad o para verificar la autorización del acceso.

Control del Acceso – El proceso de conceder o denegar solicitudes específicas para obtener y utilizar la información confidencial y servicios asociados específicos del sistema; y para entrar físicamente en facilidades específicas que alojan la infraestructura crítica de la red o sistema.

Control de Versiones – El método mediante el cual se verifica que un sistema de juegos de azar interactivos aprobado y en evolución funcione en un estado aprobado.

Créditos de Incentivos Restringidos (también conocido como “Créditos de Incentivos no Canjeables”) – premios de incentivos que no tienen valor de reembolso en efectivo o no se pueden cobrar hasta que se cumplan los requisitos de apuesta u otras restricciones asociadas con los créditos.

Créditos de Incentivos sin Restricciones (también conocido como “Créditos de Incentivos Canjeables”) – Premios de incentivos que se pueden canjear por efectivo.

Créditos y/o Premios de Incentivos (también conocidos como “Premios de Incentivos”) – Créditos y / o premios que no se describen en la mesa de pagos de un juego, que se basa en eventos predeterminados o criterios establecidos por los parámetros del sistema de juegos de azar interactivos. Un premio de incentivo puede ser un premio promocional o un premio en bono.

Cuenta del Jugador (también conocida como “Cuenta de Apuestas”) – una cuenta mantenida para un jugador donde la información relativa a las transacciones financieras y de juego se registra en nombre del jugador, incluidos, entre otros, depósitos, retiros, apuestas, ganancias y ajustes de saldo. El término no incluye una cuenta utilizada únicamente por un operador para rastrear puntos de incentivo o créditos o beneficios similares emitidos por un operador a un jugador que pueden canjearse por mercancías y / o servicios.

Cuota, Comisión o Tarifa – una cantidad retenida y no distribuida por el operador de la cantidad total apostada en un juego.

DDOS, Denegación de servicio distribuido – Un tipo de ataque en el que múltiples sistemas comprometidos, usualmente infectados con un programa de software destructivo, son usados con el objetivo de un solo sistema. Las víctimas de un ataque DDOS consisten en ambos el sistema objetivo final y todos los sistemas utilizados maliciosamente y controlados por el hacker en el ataque distribuido.

Desborde – Pozo que contiene las contribuciones que exceden el premio mayor o el límite del premio mayor incremental.

Dirección IP, Dirección de Protocolo de Internet – un número único para una computadora que se utiliza para determinar donde se deben entregar los mensajes transmitidos en Internet. La dirección IP es análoga a un número de casa para el correo postal ordinario.

Dispositivo de Interacción del Jugador – un dispositivo interno o externo que se conecta a una máquina y que registra varios tipos de entradas de jugador que permiten al jugador interactuar con la máquina. Varios ejemplos incluyen pantallas táctiles, joysticks, controladores portátiles, sistemas

de cámaras, etc. El dispositivo de interacción del reproductor puede ser cableado o inalámbrico. Un dispositivo de interacción de jugador "inteligente" admite comunicaciones bidireccionales con la plataforma de juego. Para el propósito de este estándar técnico, un teclado tradicional está excluido de esta definición a menos que se use para afectar el resultado de un juego.

Dispositivo Remoto del Jugador – un dispositivo propiedad del jugador que, como mínimo, se utilizará para la ejecución del juego. Los ejemplos de un dispositivo remoto del jugador incluyen una computadora personal, teléfono móvil, tableta, etc.

DNS, Servicio de nombre de dominio – La base de datos de la internet distribuida globalmente, la cual (entre otras cosas) mapea los nombres de la máquina a números de IP y viceversa.

Dominio – Un grupo de computadoras y dispositivos en la red que son administrados como una unidad con reglas comunes y procedimientos.

Double-Up (también conocido como "Gamble") – Una función de juego extendida disponible para que un jugador duplique o arriesgue las ganancias actuales.

DRP, Plan de recuperación de desastres – Un plan para procesar aplicaciones críticas y prevenir la pérdida de datos en el evento de un fallo grave de hardware o software o destrucción de las facilidades.

EFT, Transferencia Electrónica de Fondos (también conocido como "ECT", "Transferencia Electrónica de Créditos") – Una transferencia electrónica de fondos de una institución financiera independiente a una cuenta de jugador utilizando un proveedor de servicios de pago. Esto incluye transferencias de la Cámara de Compensación Automatizada (ACH siglas en inglés).

Elaboración de Perfiles - Cualquier forma de procesamiento automatizado de la información de identidad personal PII que consiste en el uso de información de identidad personal PII recopilada de diversas fuentes para evaluar ciertos aspectos personales relacionados con una persona física, en particular para analizar o predecir aspectos relacionados con la situación económica, las preferencias personales, los intereses y la confiabilidad de esa persona física, comportamiento, locación, etc.

Encriptación – La conversión de datos en una forma, llamada texto cifrado, que no puede ser entendida fácilmente por personas sin autorización.

Entorno de Juego en Vivo – Una locación física que utiliza tecnología de transmisión de video en vivo para proporcionar juegos en vivo a un dispositivo de jugador remoto que permite al jugador participar en juegos en vivo, interactuar con los asistentes del juego e interactuar con otros jugadores.

Envenenamiento de caché - Un ataque en el que el atacante inserta datos corruptos en la base de datos de caché del servicio de nombres de dominio (DNS).

Escáner de Virus – Software utilizado para prevenir, detectar y eliminar virus informáticos, incluidos malware, gusanos y caballos de Troya.

Esquema de Desvío del Premio Mayor – una parte de las contribuciones del premio mayor se desvía a otro grupo o “desvío de fondos” para ser utilizado según sea necesario por el diseño del premio mayor progresivo o el premio mayor incremental (p.ej., el desvío de fondos puede agregarse al valor de reinicio del próximo premio mayor o ser utilizado para pagar ganancias simultáneas de un premio mayor).

Estado del RNG – el estado definido por una o más variables en la memoria de la computadora y representa un punto específico dentro del ciclo del RNG. El estado RNG puede modificarse reemplazando una o más de estas variables con nuevos valores, o mezclando los valores con nuevos datos.

Firewall (Cortafuegos) – Un componente de un sistema de computadoras o de la red que está diseñado para bloquear el acceso desautorizado o tráfico, al mismo tiempo permitiendo la comunicación hacia el exterior.

Fondo – Un depósito acumulado de premio mayor progresivo o contribuciones monetarias de premio mayor incremental.

Fondo de desvío – Los fondos recaudados de conformidad con un cronograma de contribuciones que se utilizarán para financiar futuros botes progresivos y botes incrementales o para otros fines.

Fondos de Jugadores Restringidos – fondos de jugadores que no se pueden canjear por efectivo, incluidos los créditos de incentivos restringidos.

Fondos de Jugadores Sin Restricciones – fondos de jugadores que se pueden canjear por efectivo, incluidos los créditos de incentivos sin restricciones.

Geolocalización – Identificación de la localización geográfica en el mundo real de un dispositivo de juego remoto conectado en la internet.

Gestión de Claves – Actividades que consisten en el procesamiento de claves criptográficas y otros parámetros de seguridad relacionados (ej. contraseñas) durante el ciclo de vida entero de las claves, incluyendo su generación, almacenamiento, establecimiento, entrada y salida, y función de zeroización.

Hoja PAR – una hoja de especificaciones para un juego que proporciona el retorno teórico al jugador, la frecuencia de aciertos, la combinación de símbolos, la cantidad de carretes, la cantidad de créditos que se pueden aceptar y la lista de tiras de carrete, según corresponda.

HTTP, Protocolo de Transporte de Hipertexto – El protocolo subyacente utilizado para definir cómo se formatean y transmiten los mensajes, y qué acciones deben tomar los servidores y navegadores en respuesta a varios comandos.

Identificador - Cualquier hecho específico y verificable sobre un jugador o grupo de jugadores que se basa en criterios objetivos relacionados con el jugador o grupo de jugadores y que puede utilizarse para afectar algún cambio prescrito a la configuración del juego.

IDS/IPS, Sistema de Detección de Intrusiones/Sistema de Prevención de Intrusiones – Un sistema que inspecciona toda la actividad de la red entrante y saliente e identifica patrones sospechosos que pueden indicar un ataque de red o sistema de alguien que intenta entrar o comprometer un sistema. Utilizado en seguridad informática, la detección de intrusos se refiere al proceso de monitorear las actividades de la computadora y la red y analizar esos eventos para buscar signos de intrusión en su sistema.

Ilustraciones – Los gráficos, arte temático, pantallas de ayuda y otra información textual que se muestra a un jugador por medio de la interfaz del jugador.

Información Confidencial – información como PII, datos de juegos, números de validación, credenciales de autenticación, PIN, contraseñas, clave de llave simétrica y claves seguras y otros datos que se manejarán de manera segura.

Instrumento de Acceso de Prepago – Una tarjeta, código, número de serie electrónico, número de identificación móvil, número de identificación personal o dispositivo similar utilizado junto con un sistema de juegos de azar interactivos que permite al jugador acceder a fondos que se han pagado por adelantado y se pueden recuperar o transferir a algún punto en el futuro a través de dicho dispositivo.

Instrumento de Débito – Una tarjeta, código u otro dispositivo con el que una persona puede iniciar una transferencia electrónica de fondos. El término incluye, sin limitación, un instrumento de acceso prepago.

Integridad de los datos – Propiedad de que los datos son exactos y consistentes y no han sido alterados de forma desautorizada durante el procesamiento, y en tránsito.

Interfaz del Jugador – Una aplicación o programa de interfaz a través del cual el usuario visualiza o interactúa con el software del jugador para comunicar sus acciones al sistema de juegos de azar interactivos.

Internet – Un sistema de redes interconectadas que conecta computadoras en todo el mundo vía TCP/IP.

ISMS, Sistema de Gestión de Seguridad de la Información – un sistema de gestión definido y documentado que consta de un conjunto de políticas, procesos y sistemas para gestionar los riesgos de los datos de la organización, con el objetivo de garantizar niveles aceptables de riesgo de seguridad de la información.

Jailbreaking (suprimir limitaciones) – Modificación de un teléfono inteligente u otro dispositivo electrónico para remover las restricciones impuestas por el fabricante u operador y permitir la instalación de software desautorizado.

Juego con Habilidad – Un juego apostado en el que la habilidad del jugador, en lugar de la pura casualidad, es un factor que afecta el resultado del juego según lo determinado durante un período

de juego continuo. Un juego con habilidad contiene uno o más elementos de habilidad en su diseño que un jugador puede aprovechar para impactar el porcentaje de retorno.

Juego de Apuestas Múltiples – un juego en el que se pueden aplicar apuestas múltiples e independientes simultáneamente para los premios anunciados.

Juego de Mejor Mano – un método de colusión en el que entre dos o más jugadores solo juega el que tiene la mejor puntuación, mientras que el otro u otros abandonan el juego.

Juego de Persistencia – Juego asociado con un atributo único (p.ej., Identificación del jugador, tema del juego / identificación de la mesa de pagos, etc.) e incorpora una función que permite avanzar hacia la concesión de mejoras y / o bonificaciones del juego mediante el logro de resultado del juego designado.

Juego en Vivo – un juego realizado por un asistente de juego (p.ej., distribuidor, crupier, etc.) y / u otro equipo de juego (p.ej., ruleta automática, bolillero, dispositivo de juego, etc.) en un entorno de juego en vivo en el que los jugadores tienen la capacidad de revisar el juego y comunicar las decisiones del juego a través de la plataforma de juego. Los juegos en vivo incluyen, entre otros, sorteos en vivo, juegos de cartas en vivo, juegos de mesa en vivo, juegos de keno en vivo, juegos de bingo en vivo y juegos en vivo de dispositivos de juegos u otros juegos según lo permita la entidad regulatoria.

Juego Flojo – Un método de colusión en el que uno o más jugadores renuncian a jugar contra otro jugador en situaciones en las que dicho comportamiento no es razonable de acuerdo con las prácticas normales de juego (p.ej., un jugador abandona el juego incluso si la victoria es segura).

Juegos Interactivos – los juegos, realizados mediante el uso de tecnología de comunicaciones, que utilizan un elemento de azar, habilidad o estrategia, o alguna combinación de estos elementos en la determinación de premios, contienen alguna forma de activación para iniciar el proceso de selección, y uso de una metodología adecuada para la entrega del resultado determinado al dispositivo del jugador remoto.

Jugador Intencional - Un jugador que se ha contratado para participar en un juego y apuesta fondos personales.

Jugar desde "Punto Guardado" – una característica utilizada en algunos diseños de juegos de persistencia donde la complejidad aumenta o se agregan elementos adicionales al juego, a medida que el juego continúa. Un jugador puede guardar su progreso y reanudar desde el punto guardado del juego.

MAC, Código de autenticación de mensaje – Una suma de control criptográfica sobre los datos que utiliza una clave simétrica para detectar modificaciones, ambas accidentales e intencionales, de los datos.

Malware - Un programa que es insertado en un sistema, a menudo secretamente, con la intención de comprometer la confidencialidad, integridad, o disponibilidad de los datos de la víctima, aplicaciones, o sistemas operativos, o de otra forma molestar o perturbar la víctima.

Medidor de Crédito - Un medidor que mantiene los fondos del jugador disponibles para el jugador para el compromiso de una apuesta que se transfiere hacia y desde el saldo de la cuenta del jugador.

Membresía de Grupo - Un método para organizar las cuentas de usuario en una sola unidad (por puesto de trabajo) mediante el cual el acceso a las funciones del sistema puede modificarse a nivel de unidad y los cambios surten efecto para todas las cuentas de usuario asignadas a la unidad.

Modalidad de juego gratis - Una modalidad que permite al jugador participar en el juego sin colocar una apuesta financiera, principalmente para el propósito de aprender o entender la mecánica del juego.

Modo de juego alternativo - Cualquier modo de juego que no sea el modo normal de juego. Esto incluye modos como reproducción automática, torneo y juego gratis.

Modo de juego automático - Un modo de juego seleccionable por el jugador que le permite al jugador hacer apuestas automáticamente sin ninguna interacción manual, una vez que se han seleccionado para el juego una denominación, apuesta y otros atributos de juego.

Motor de Física - Software especializado que se aproxima a las leyes de la física, incluidos comportamientos como el movimiento, la gravedad, la velocidad, la aceleración, la masa, etc. para los elementos u objetos de un juego. El motor de física se utiliza para colocar los elementos / objetos del juego en el contexto del mundo físico al representar gráficos de computadora o simulaciones de video.

NCE, Equipo de comunicación de la red - Uno o más dispositivos que controlan la comunicación de datos en un sistema incluyendo, pero no limitado a, cables, conmutadores, concentradores, enrutadores, puntos de acceso inalámbrico, y teléfonos.

Operador - Una persona o entidad que opera un sistema de apuestas de eventos, utilizando la capacidad técnica del sistema de apuestas de eventos además de sus propios procedimientos internos.

Oponente Virtual - Un jugador basado en computadora que participa en un juego con habilidad e imita efectivamente las acciones de un jugador en vivo.

Pantalla del Premio Mayor - una pantalla que se utiliza para indicar el premio mayor progresivo o la información de premio mayor incremental.

Pantalla Táctil - Un dispositivo de visualización de video que también actúa como dispositivo de entrada del jugador mediante el uso de locaciones de puntos de contacto eléctricos en la pantalla de visualización.

Perfecta (también conocida como "Exacta") – Una apuesta en la que el jugador selecciona los finalistas en primera y segunda posición en el orden correcto.

Período del RNG – la longitud de la secuencia ordenada de números brutos emitidos por el RNG. Cuando el RNG es cíclico, tiene un período finito. De lo contrario, se dice que el RNG tiene un período infinito.

PII, Información de Identificación Personal – información confidencial que podría utilizarse para identificar a un jugador en particular. Los ejemplos incluyen un nombre legal, fecha de nacimiento, lugar de nacimiento, número de seguro social (o número de identificación gubernamental equivalente), número de licencia de conducir, número de pasaporte, dirección residencial, número de teléfono, dirección de correo electrónico, número de instrumento de débito, número de tarjeta de crédito, banco número de cuenta u otra información personal si lo define el organismo regulador.

PIN, Número de identificación personal – Un código numérico asociado con un individuo y que permite el acceso seguro en un dominio, cuenta, red, sistema, etc.

Plan de contingencia – Política de gestión y procedimientos diseñados para mantener o restaurar las operaciones de juego, posiblemente en una localización alternativa, en caso de emergencias, fallos del sistema, o desastre.

Plataforma de Juego – El hardware y el software del sistema de juegos de azar interactivos que maneja los que pueden manejar las características comunes de las ofertas de juegos, configuraciones de juegos, RNG, informes, etc.

Política de seguridad – Un documento que define la estructura de gestión de seguridad y designa claramente las responsabilidades de seguridad, y establece la base necesaria para medir de forma fiable el progreso y cumplimiento.

Por Poco – muestra una combinación ganadora de premios superior o inferior a una línea de pago activa.

Premio anunciado – Un premio que puede ser otorgado por un juego y que se anuncia explícitamente al jugador en las ilustraciones del juego.

Premio de bonificación - Un premio de incentivo basado en un evento de juego o algún disparador externo que no incluye disparadores basados en la actividad específica de la cuenta del jugador. Los ejemplos incluyen premios multiplicados, mediante los cuales el juego multiplica todas las ganancias dentro de un rango específico por un valor específico o se gana una enésima moneda cuando un porcentaje de juego en juegos participantes alcanza un valor seleccionado al azar.

Premio Mayor Incremental – Un premio monetario o "pago" que aumenta en caso de una o más condiciones específicas (eventos definidos) establecidas por las reglas del juego. Además de los eventos definidos, es aceptable que los premios mayores incrementales también aumenten de acuerdo con los créditos apostados en el juego. Un ejemplo de esto sería un premio mayor que aumenta cada vez que obtienes una ganancia específica en un bono.

Premio Mayor Progresivo – Un premio monetario o "pago" que aumenta de acuerdo con los créditos apostados en el juego.

Premio Misterioso – Un premio pagado por un juego que no está asociado con una combinación de tabla de pagos específica.

Premio Promocional – Un premio de incentivo basado en criterios de actividad del jugador predefinidos que están vinculados a una cuenta de jugador específica, que generalmente se repite. Los ejemplos incluyen ganar créditos restringidos que coinciden con su primer depósito, otorgar puntos por una cierta cantidad de créditos jugados en un juego; otorgar créditos por apostar más de una cierta cantidad de créditos dentro de un período de tiempo específico.

Programa de control crítico – Un programa de software que controla los comportamientos con relación a cualquier estándar técnico aplicable y/o requisito regulatorio.

Programa de Lealtad del Jugador – Un programa que otorga premios de incentivo para los jugadores en función del volumen de juego o los ingresos recibidos de un jugador.

Protocolo – Un conjunto de reglas y convenios que especifica el intercambio de información entre dispositivos, a través de una red u otros medios.

Protocolo de comunicación seguro – Un protocolo de comunicación que proporciona la confidencialidad adecuada, autenticación y protección de integridad del contenido.

Protocolo sin Estado - Un esquema de comunicaciones que trata cada solicitud como una transacción independiente que no está relacionada con ninguna solicitud anterior, de modo que la comunicación consiste en pares independientes de solicitudes y respuestas.

Proveedor de Servicios de Locación – Una entidad que identifica o proporciona información para la identificación de la locación geográfica de las personas.

Proveedor de Servicios de Pago – Una entidad que facilita directamente el depósito o retiro de fondos de las cuentas de los jugadores.

Proveedor de Servicios de Seguridad de la Información – Una entidad que brinda servicios de administración, apoyo, seguridad o recuperación de desastres para hardware o software regulado.

Proveedor de Servicios de Terceros - Entidad que actúa en nombre de un operador para prestar servicios utilizados para la realización general de juegos interactivos.

Proveedor de Servicios de Verificación de Identidad – Una entidad que verifica o proporciona información para la verificación de la identificación de individuos.

Proxy – Un proxy es una aplicación que “interrumpe” la conexión entre el cliente y el servidor. El proxy acepta ciertos tipos de tráfico entrando o saliendo de una red y lo procesa y envía. Esto

efectivamente cierra la ruta directa entre la red interna y externa. Lo que hace más difícil que un atacante obtenga la dirección interna y otros detalles de la red interna.

Puerto – Un punto de entrada o salida física de un módulo que proporciona acceso al módulo para señales físicas, representadas por flujos de información lógica (los puertos físicamente separados no comparten el mismo pin o cable físico).

Quiniela – Una apuesta en la que las dos primeras posiciones en una competición deben predecirse, pero no necesariamente en el orden de los finalistas.

Reestablecer el Valor – la cantidad de un premio mayor progresivo o un pago de premio mayor incremental ofrecido inicialmente antes de que aumente.

Registrador de Vuelo – Funcionalidad de recuperación del juego que registra varias acciones físicas de los jugadores y las correlaciona a tiempo con otras entradas del juego, como activaciones de la pantalla táctil, presionar botones, etc., para reconstruir más completamente el resultado del juego. Cuando se usa junto con un juego que contiene un elemento de habilidad física, dicha funcionalidad puede ser especialmente útil para registrar / documentar aspectos del historial del juego específicos de la cualidad física, destreza, movimientos o gestos de un jugador.

Registro de auditoría - Un registro que muestra quién ha accedido a un sistema y qué operaciones ha realizado el usuario durante un período determinado.

Reglas de Juego (también conocido como “Reglas de la Casa”) – Cualquier información escrita, gráfica y auditiva compilada por el operador con el propósito de resumir partes de los controles internos y cierta otra información necesaria para informar al público sobre la funcionalidad de las operaciones de juegos interactivos.

Rendición - Una opción disponible en algunos juegos de cartas donde el jugador puede perder la mitad de su apuesta en lugar de jugar su mano activa de cartas. Hay dos tipos de rendición: temprana y tardía. Estos términos se refieren a si el crupier comprueba o no si tiene un blackjack (cuando se muestra un As o un 10) antes de que el jugador tome la decisión de rendirse.

Respaldo – Una copia de archivos y programas hechos para facilitar la recuperación si es necesario.

Riesgo – La probabilidad del éxito de una amenaza durante un ataque contra una red o sistema.

RNG Basado en Hardware – Un RNG que deriva su aleatoriedad de eventos físicos a pequeña escala, como la retroalimentación del circuito eléctrico, el ruido térmico, la desintegración radiactiva, giro de fotón, etc.

RNG criptográfico – Un generador de números aleatorios (RNG) que es resistente a los ataques o compromisos por un atacante inteligente con recurso de computadoras modernas que tiene conocimiento del código fuente del RNG y/o su algoritmo. RNGs criptográficos no pueden ser factiblemente ‘descifrados’ para prever valores futuros.

RNG Mecánico (también conocido como “Dispositivo de Aleatoriedad Física”) – Un RNG que genera resultados mecánicamente, empleando las leyes de la física. Las implementaciones de juegos en vivo incluyen, entre otras, ruedas mecánicas, tambores, bolilleros, barajadores, etc.

RNG, Generador de números aleatorios – Un dispositivo físico o computacional, algoritmo, o sistema diseñado para producir números de forma indistinguible de una selección aleatoria.

Rooting (Superusuario) – Obtener acceso a la raíz del código del sistema operativo para modificar el código de software en el teléfono móvil u otro dispositivo de apuestas remotas o instalar software que el fabricante no permitiría que fuera instalada.

RTP, Retorno al Jugador – una proporción de la "cantidad total ganada" a la "cantidad total apostada" por un jugador. Tal retorno puede ser "teórico" (basado en cálculos matemáticos o simulaciones) o "real" (basado en la medición soportada por un juego habilitado).

Seguridad de la Información – Proteger la información y los sistemas de información del acceso no autorizado, uso, divulgación, interrupción, modificación o destrucción para proporcionar integridad, confidencialidad y disponibilidad.

Sello con Tiempo – un registro del valor actual de la fecha y hora del sistema de juegos de azar interactivos que se agrega a un mensaje en el momento en que se crea el mensaje.

Semilla / Clave de Llave Simétrica – la inicialización de las variables de estado de un RNG. El valor o los valores de origen utilizados para la inicialización es la clave de llave simétrica.

Servidor – Una instancia de software ejecutando que tiene la capacidad para aceptar solicitudes de los clientes, y la computadora que ejecuta este software. Los servidores operan en una arquitectura de Cliente-Servidor, en la que los “servidores” son programas de computadora ejecutando para atender las solicitudes de otros programas (“clientes”). En este caso el “servidor” sería el sistema de apuestas de eventos y los “clientes” serían los dispositivos de juego remotos.

Sesión de Juego – El período de tiempo que comienza, como mínimo, cuando un jugador inicia un juego o una serie de juegos en una plataforma de juego para un tema de juego en particular al realizar una apuesta y finalizar en el momento del resultado final del juego para ese juego o serie de juegos y coincidente con la oportunidad para que el jugador salga del juego.

Sesiones de Juego P2P, Sesiones de Juego Entre Pares – Entornos que ofrecen a los jugadores la oportunidad de jugar entre ellos. En estos entornos, el operador generalmente no participa en la sesión de juego como parte (p.ej., juegos en casa), pero generalmente proporciona el entorno para el uso de sus jugadores y cobra un rake, comisión o tarifa por el servicio.

Shellcode (ordenes programadas) – Una parte pequeña del código usada como una carga para la explotación de seguridad. Shellcode abusa las vulnerabilidades y resulta en un atacante con la habilidad para reducir la garantía de información del sistema.

Shill (jugador asociado) - Un jugador que se ha contratado para participar en un juego y apuesta fondos por parte del operador.

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

Software del Jugador - el software utilizado para participar en juegos y transacciones financieras con el sistema de juegos de azar interactivos que, según el diseño, se descarga o instala en el dispositivo remoto del jugador, se ejecuta desde el sistema de juegos de azar interactivos al que se accede desde el dispositivo remoto del jugador, o una combinación de los dos. Los ejemplos de software del jugador incluyen paquetes de software de descarga patentados, HTML, flash, etc.

Software del RNG - un RNG que deriva su aleatoriedad de un algoritmo basado en computadora o software.

Tabla de Pagos (también conocido como "Variación") - el comportamiento matemático de un juego basado en los datos de la hoja PAR del fabricante, que incluye el porcentaje de devolución y refleja todos los posibles pagos / premios.

Tasa de Incremento - El valor configurable o codificado utilizado para incrementar el premio mayor progresivo o el premio mayor incremental.

TCP/IP, Protocolo de Control de Transmisión/Protocolo de Internet - El conjunto de protocolos de comunicación utilizados para conectar los hosts en Internet.

Tecnología de comunicaciones - Cualquier método utilizado, y los componentes empleados, para facilitar la transmisión y recepción de información, incluida la transmisión y recepción por sistemas que utilizan redes de datos por cable, inalámbrico, cable, radio, microondas, luz, fibra óptica, satélite o computadora, incluidas Internet e intranets.

Tema del Juego (también conocido como "Programa de Personalidad") - El concepto, el tema y la metodología de diseño en los que se basa un juego, que incluye ilustraciones, gráficos del juego, una o más tablas de pagos, efectos de sonido y música.

Toma de Decisiones Automatizada - la capacidad de tomar decisiones por medios tecnológicos basados en la información de identidad personal PII o datos proporcionados directamente por los jugadores; datos observados sobre jugadores; datos derivados o inferidos (p.ej., calificación de riesgo). Para que cualquier tipo de procesamiento se clasifique como automatizado en lugar de solo automatizado, debe haber una participación humana significativa en el proceso (p.ej., mediante revisión o filtrado) y esa participación humana se llevará a cabo antes de la decisión final.

Torneo (conocido también como “Concurso/Torneo”) – Un evento organizado y medido que permite a un jugador participar en un juego competitivo contra otros jugadores. Un torneo sin ingresos implica solo el juego no apostado que utiliza créditos del torneo o puntos que no tienen valor en efectivo. En contraste, un torneo con ingresos permite el juego apostado junto con la operación del torneo.

Trifecta – Una apuesta en la que un jugador gana al seleccionar los tres primeros finalistas de una competición en el orden correcto.

Utilización de enlaces - Es el porcentaje de tiempo que un enlace de comunicaciones se encuentra comprometido transmitiendo datos.

Valor de inicio - El valor inicial del premio mayor progresivo o del premio mayor incremental (no incluye los valores de los fondos de desbordamiento o desviación).

Virus – Un programa que se auto reproduce, típicamente con mala intención, que ejecuta y se propaga modificando otros programas o archivos.

VPN, Red privada virtual – Una red lógica que es establecida sobre una red física existente y que típicamente no incluye cada nodo presente en la red física.

Vulnerabilidad – Software, hardware, u otra deficiencia en una red o sistema que puede proporcionar un “portal” para introducir una amenaza.

Wi-Fi – La tecnología estándar de la red de área local inalámbrica (WLAN) para conectar computadoras y dispositivos electrónicos unos con otros y/o la internet.