



PROCEDIMIENTO DE ENSAYOS Y COMPROBACIONES EN SISTEMAS DE APUESTAS PARA EL PAÍS VASCO.

OBJETO

El presente documento tiene por objeto definir las comprobaciones y/o ensayos a realizar previos a la Homologación del material de apuestas.

ALCANCE

Este procedimiento es aplicable para los sistemas de apuestas formados por Unidad Central, máquinas auxiliares de apuestas, mostradores TPV de las casas de apuestas, boletos y resguardos y Portal para la Administración.

Quedan excluidos de este procedimiento los sistemas de apuesta por Internet.

REFERENCIAS

Para el desarrollo de este procedimiento se han tenido en cuenta los presentes documentos:

- Decreto 95/2005, de 19 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Apuestas de la Comunidad Autónoma de Euskadi.
- Protocolo de Comprobaciones y Ensayos Técnicos de Material de Apuestas, de la Dirección de Juego y Espectáculos del Gobierno Vasco.

DESARROLLO.

1. Equipos a ensayar

Están sujetos a comprobaciones y/o ensayos previos a Homologación lo

siguiente:

- a. La Unidad Central de Apuestas
- b. Las máquinas auxiliares de apuestas
- c. TPV (Mostrador de las Casas de Apuestas)
- d. Portal para la Administración
- e. Boletos y resguardos que se utilicen para la realización y validación de apuestas
- f. Otros elementos técnicos, programas, sistemas o instalaciones, específicos y necesarios para la explotación de apuestas.

2. Lugar de Ensayo

LABEIN-Tecnalia realizará los ensayos y verificaciones, auxiliado por ESI (Instituto Europeo de Software) que también pertenece a la corporación Tecnalia, si bien el informe lo suscribirá LABEIN-Tecnalia, que es la entidad autorizada por la DJE para la realización de ensayos de material de juego.

Los ensayos o comprobaciones podrán realizarse en las instalaciones del cliente o en el Laboratorio, según lo establezca para cada caso LABEIN-Tecnalia.

Durante la realización de los ensayos el Laboratorio podrá requerir la presencia de personal cualificado para la resolución de dudas o posibles consultas relacionadas con el funcionamiento de los equipos objetos de ensayo. El cliente debe asegurar la disponibilidad de dicho personal cualificado.

3. Equipos y Documentación a facilitar por el cliente

- 1) El cliente deberá proporcionar la versión definitiva del software de apuestas de:
 - a) Unidad Central de apuestas
 - b) Réplica de la Unidad Central de apuestas
 - c) Máquina auxiliar
 - d) TPV

- e) Portal de la administración
- f) Otros que existieran en el Sistema de Apuestas

Y para cada uno de ellos:

- 1.- Fuentes de la versión presentada e identificación de la propia versión.
- 2.- Compilador, linker y resto de herramientas necesarias para componer el ejecutable.
- 3.- Binarios definitivos a implantar y su versión.

El objetivo es generar los binarios (3) con los fuentes (1) mediante las herramientas de desarrollo (2) necesarias, por lo que se deberá entregar igualmente:

- 4.- el procedimiento exacto para compilar cada uno de ellos y su versión.
- 5.- el procedimiento para generar el entorno de ejecución.

Dichos procedimientos deben detallar cada uno de los pasos para que el evaluador pueda generar cada uno de los binarios. Para llevar a cabo la generación de los binarios en una réplica SW del entorno real donde se generan, se debe entregar además de lo citado anteriormente:

- 6.- Máquina virtual del entorno exacto donde se generan cada uno de los fuentes, realizado en programa (VMWare, Virtual PC o su equivalente para otros sistemas operativos distintos de MS-Windows). Se deberá indicar la marca y la versión del programa con el que se ha realizado la máquina virtual así como la propia versión de la máquina virtual creada.
- 7.- Máquina virtual del entorno de ejecución.

En resumen se debe entregar: Para a, b, c, d, e y f (1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7).

Las modificaciones se tendrán que enviar a DJE todos aquellos componentes que se hayan visto modificados respecto de la última versión evaluada.

2.- El hardware de la Unidad Central podrá no ser el definitivo. Se permite en su lugar un equipo recreado mediante otro medio, sin que ello incida en la sustancialidad del análisis. En el caso de que el cliente decida realizar los ensayos sobre un hardware de la Unidad Central no definitivo, podrá optar por:

- a) Solicitar nuevas comprobaciones con el software montado sobre el hardware definitivo antes de la puesta en servicio en calle. Ensayos en versión reducida.
- b) No solicitar nuevos ensayos con el software montado sobre el hardware definitivo antes de la puesta en servicio en calle.

3.- El resto de hardware (máquinas auxiliares, mostradores..), así como los boletos obtenidos tras la validación de apuestas serán los definitivos.

4.- El cliente deberá facilitar:

- a) Los equipos y dispositivos necesarios para la realización de los ensayos, debidamente conectados para que el sistema permanezca en estado operativo.
- b) La Documentación Técnica correspondiente al sistema de apuestas a homologar.
- c) La Declaración CE de Conformidad del sistema de apuestas a homologar.
- d) Documento en el que se indiquen los medios de seguridad que va a implantar en los boletos y las tarjetas Cobro-Pago para evitar manipulaciones y prácticas indebidas.
- e) Código fuente del sistema ensayado. Una vez finalizados los ensayos, se entregará en soporte digital (CD-ROM, DVD, etc...), que será depositado en el lugar que determine la Administración, para asegurar el correcto uso del

código fuente relativo a las aplicaciones del sistema de apuestas ensayado. Se acompañará un certificado de la empresa de que el código fuente entregado corresponde con el software ejecutable que se va a homologar.

f) Protocolos de comunicación indicando si son estándar y si en caso contrario describir dicho protocolo.

4.-Modificaciones permitidas de software

Se distinguirán los siguientes tipos de modificaciones:

URGENTE:

Corresponden a modificaciones que afectan exclusivamente a:

- La seguridad del sistema (acceso de hackers)
- La estabilidad del mismo (caída del sistema).

El adjudicatario podrá realizar modificaciones en el software reportando a la Administración en un plazo no superior a 3 horas desde que ocurrió la incidencia en el portal, detallando con la nomenclatura indicada más abajo la incidencia o el problema.

Tras la modificación de los equipos instalados deberá notificarlo a la Dirección de Juego y Espectáculos en el plazo indicado a través del Portal para la Administración, indicando del cambio la siguiente información:

1.- Descripción del problema detectado:

- a) Descripción de la causa, componente donde se originó y su versión
- b) Efecto, componente (versión) y funcionalidad afectada
- c) Número de error provocado (si procede)
- d) Descripción e identificativos de los casos de prueba ejecutados para validar su reparación

Si el problema fuera una vulnerabilidad detectada en alguno de los componentes externos a los sistemas de apuestas se deberá indicar:

- e) Descripción y código de la vulnerabilidad así como del componente de origen
- f) Descripción y código del parche instalado para solventar dicha vulnerabilidad
- g) Binarios del parche y su versión

2.- Fecha y hora (hh:mm:ss) en la que se detectó el problema

3.- Equipo (Nº de referencia y modelo) y Local en el que se detectó

4.- Fecha y hora (hh:mm:ss) de instalación de la nueva versión así como la propia versión

5.- Identificación del nuevo programa (MD5). Por ejemplo: sistema de apuestas, S.O, Base de Datos, etc...

6.- Lo que corresponda según las especificaciones indicadas en el apartado denominado “*Equipos y Documentación a facilitar por el cliente*”

- Los problemas detectados para el Portal de la administración se informarán igualmente en base a las especificaciones detalladas arriba.

- Los problemas/cambios (urgentes y no urgentes) se deberán registrar con un código único según la siguiente nomenclatura.

P/C_X_U/UN_YYYYYY_HW/SW_v.Z.Z.Z.Z

- o P/C: Problema o cambio según corresponda.
- o X: Número entero empezando en uno (1, 2, 3, etc...)
- o U/NU: Urgente o No Urgente
- o YYYYYY: Código univoco que identifique la aplicación o el hardware

- o HW/SW: Hardware o Software
- o v.z.z.z.z: Código de la versión sobre la que se ha provocado el fallo

Una vez que la DJE haya sido informada de la modificación urgente decidirá la necesidad o no de realizar ensayos sobre los equipos. Si durante esos ensayos el Laboratorio detectara algún fallo en el programa de juego, lo comunicaría a la DJE con copia al adjudicatario.

NO URGENTE:

Todos aquellos cambios que no queden recogidos en el punto anterior, se considerarán NO URGENTES.

El adjudicatario deberá solicitar la autorización correspondiente a la Dirección de Juego y Espectáculos, a través del Portal para la Administración. La información a enviar ante cambios no urgentes será la misma que la especificada para el supuesto de modificación URGENTE.

La Dirección de Juego y Espectáculos resolverá sobre la solicitud y determinará si la modificación requiere la realización de ensayos y comprobaciones adicionales. Si en el plazo de 5 días hábiles, excluidos los sábados, desde el envío de la modificación al portal de la Administración la DJE no emitiere resolución expresa, se entenderá autorizado el cambio.

Cualquier cambio realizado por el adjudicatario (Urgente o No Urgente), obligará al mismo a volver a depositar el código fuente en el lugar que determine la Administración, para asegurar el correcto uso del código fuente relativo a las aplicaciones del sistema de apuestas ensayado. Se acompañará un certificado de la empresa de que el código fuente entregado corresponde con el software ejecutable que se va a instalar.

5.- Ensayos y comprobaciones previos a homologación

Se construirá el ejecutable a partir del código fuente. Esto es aplicable tanto a la Unidad Central como a las Máquinas Auxiliares de Apuestas, Mostradores

(TPV) y Portal de la administración.

A continuación, se generarán los correspondientes algoritmos MD5 de la aplicación de apuestas y del entorno operativo.

Se comprobará lo siguiente:

a) Imposibilidad de modificación de registros

No se permite la modificación de las operaciones registradas correspondientes a apuestas llevadas a cabo en máquinas auxiliares o mostradores TPV.

b) La identificación de Unidad Central, Máquinas Auxiliares y TPV

La identificación unívoca de la Unidad Central, su réplica, cada máquina auxiliar, TPV o cualquier otro tipo de terminal que permite realizar apuestas, su localización (según TT.HH), identificación, tipo y características.

Imposibilidad de realizar apuestas desde otros terminales y a otras centrales de apuestas.

c) El Portal de la Administración

Se comprobará que:

1) El Portal es de acceso restringido con conexión segura HTTPS durante el tiempo que dure la misma.

2) Los datos facilitados a la Administración a través de este portal, son los mismos que los registrados y almacenados en el Sistema de Apuestas.

3) Los datos son facilitados “on line” y en tiempo real.

4) Los Informes que se facilitarán serán:

a) Informe de totales. El informe se podrá filtrar por fechas, y por provincia y por estado de los boletos (en curso o cerrados). La información mostrará totales de número de boletos, recaudación y premios desglosado por tipos de apuestas (contrapartida, mutuas y cruzadas).

b) Informe igual que el anterior pero correspondiente a una máquina o local de apuestas.

c) Informe de apuestas por máquina.

- Código de la apuesta
- Número del resguardo
- Tipo de apuesta
- Importe
- Evento deportivo
- Fecha (dd-mm-aaaa) y Hora de la apuesta (hh:mm:ss)
- Fecha (dd-mm-aaaa) y Hora (hh:mm:ss) de registro en el sistema central de apuestas
- Código del maquina auxiliar o TPV desde el que se realiza la apuesta
- Código de la Unidad central de apuestas donde se registra
- Localidad donde se encuentra ubicada la central de Apuestas
- Localidad del Terminal o TPV
- Nº de homologación, del registro y de serie, en su caso de la maquina auxiliar o TPV
- Versión del entorno operativo
- Versión del sistema de apuestas
- Parámetros de comunicación: Tipo de conexión, protocolo de comunicación, proveedor del servicio de comunicación , IP Fija y DNSs.

d) Informe de premios pagados superiores a 1.000 €

e) Consulta de un boleto por su número de identificación

f) Consultas de cambios urgentes y no urgentes (poder filtrar los cambios admitidos, no admitidos, en curso...)

5) En el apartado de notificación de modificaciones urgentes o no urgentes, cada adjudicatario únicamente podrá acceder y visualizar exclusivamente sus notificaciones. En ningún caso podrá acceder a las notificaciones de otro adjudicatario.

6) Se dispondrán del número de conexiones independientes que determine la DJE, con un máximo de 5, a través de las cuales se podrán visualizar a tiempo real los parámetros y registros indicados en el punto anterior).

d) Precios máximos de las apuestas así como repartos de las mismas.

Se comprobará que:

- 1) En apuestas de contrapartida y mutuas la cantidad máxima por cada apuesta unitaria no puede superar los 100 €.
- 2) En apuestas cruzadas la cantidad máxima por apostante y apuesta no es superior a 600 €
- 3) En apuestas mutuas, del importe total jugado, el 65%, al menos será destinado a premios.
- 4) En apuestas cruzadas, la empresa concesionaria puede retener en concepto de comisión hasta el 5% del importe de las cantidades de las apuestas ganadoras. Este % no será de aplicación a los cruces de apuestas internas).
- 5) En las apuestas de contrapartida, los premios correspondientes a cada tipo de apuesta se determinan en función de la cotización o coeficiente de cada evento, que está fijado con antelación por la empresa explotadora. Una vez formalizada una apuesta de este tipo y validada, no puede modificarse su cotización o cuota.

e) Sincronización de los relojes.

Sincronización de relojes (fecha y hora) entre la central de apuestas, las máquinas auxiliares, TPVs, eventos deportivos, apuestas y boletos.

- 1) Verificación del registro de las apuestas realizadas en los terminales autorizados y sólo desde éstos y securización de la misma para que no pueda ser modificada por terceros después de la hora de la apuesta y/o del evento deportivo.
- 2) Sincronización y veracidad de los datos transmitidos a las Administraciones Públicas.

f) Comprobación del funcionamiento de la máquina. Se comprobará que el funcionamiento general del sistema se corresponde con lo descrito en la Documentación Técnica facilitada por el cliente.

g) Apuestas.

- 1) Se comprobará que las apuestas consisten en arriesgar una cantidad de dinero sobre los resultados de acontecimientos previamente determinados, de desenlace incierto y ajenos a las partes intervinientes.
- 2) En las máquinas auxiliares, se comprobará que el usuario dispondrá de, como máximo, un tiempo de 1 minuto para confirmar la apuesta desde que la máquina ofrece la posibilidad de hacerlo. Si pasado el citado tiempo no hubiera actuado sobre la máquina, ésta devolverá el posible dinero que haya introducido el jugador y permanecerá en situación de reposo. Entonces si el usuario desea realizar una apuesta deberá comenzar el proceso desde el inicio.

h) Naturaleza y tipo de apuestas.

Se comprobará que el sistema permite realizar apuestas, de los siguientes tipos:

- 1) Según la organización y distribución de las sumas apostadas: mutuas, de contrapartida o cruzadas.
- 2) Según el contenido: simple, combinada o múltiple.

i) Condiciones de formalización de las apuestas.

Se comprobará que:

- 1) La apuesta solamente queda formalizada cuando se entrega al usuario el resguardo o boleto.
- 2) El cliente facilita un documento en el que se indiquen los medios de seguridad que va a implantar en los boletos para evitar manipulaciones y estafas.
- 3) La máquina auxiliar y el mostrador deberán permitir cancelar la apuesta en cualquier momento de la misma, anterior a su validación.
- 4) La formalización y validación de la apuesta mutua concluye antes de la inicialización del evento objeto de apuesta.
- 5) Los boletos y resguardos tienen, como mínimo, la siguiente información:

o *Anverso:*

- Nombre y nº de empresa explotadora en el Registro Central de Juego
- En su caso, Nº en el Registro Central de Juego de la máquina auxiliar donde se pretende realizar la apuesta
- Evento o eventos sobre el que se apuesta
- Año, mes, día y hora de formalización de la apuesta
- Cantidad apostada
- Coeficiente de la apuesta

o *Reverso:*

- La indicación *“El derecho de cobro de apuestas caduca a los 3 meses desde la fecha de disposición de cobro”*
- Formas de cobro de las apuestas.

j) Condiciones de Pago de apuestas.

- 1) No se admitirá para el pago de apuestas ningún tipo de tarjeta de fidelización, ni tarjetas de crédito o débito.
- 2) No se admitirá que la máquina expenda tarjetas de fidelización.
- 3) Se admiten tarjetas monedero Cobro-Pago (denominadas tarjetas CP). Estas tarjetas tendrán las siguientes características:
 - o Podrán ser expendidas por la máquina auxiliar. Se permite que la adquisición de estas tarjetas tenga algún coste.
 - o La tarjeta únicamente se podrá recargar a través del cobro de un premio tanto en máquinas auxiliares como en TPV. No está permitida cualquier otra recarga de saldo.
 - o El límite de dinero acumulable en la tarjeta será de 1.000 euros.
 - o El pago del dinero acumulado en la tarjeta no podrá realizarse a través de la máquina auxiliar.

- o El cliente deberá facilitar un documento en el que se indiquen los medios de seguridad que va a implantar en la tarjeta de cobro-pago diferido para evitar manipulaciones y estafas.

4) Se comprobará que si la máquina no dispone de medios para efectuar la devolución del exceso de dinero introducido por el usuario, deberá devolver el billete o moneda introducido por el usuario e indicar al jugador mediante aviso que debe introducir el importe exacto de la apuesta o quedar fuera de servicio anunciándoselo al jugador a través de una leyenda.

k) Condiciones de Pago de premios.

La máquina auxiliar de apuestas no pagará ningún boleto premiado, aunque si permitirá comprobar si el boleto está premiado o no e informar de ello al usuario. Sí se permite recargar la tarjeta cobro-pago a través del cobro de premios (ver apartado anterior).

l) Reclamos acústicos.

Los sistemas de apuestas no pueden disponer de reclamos acústicos cuando el sistema se encuentre en estado de reposo.

m) Etiqueta de prohibición a menores de edad.

- a. Las máquinas auxiliares de apuestas que se instalen en establecimientos de hostelería deberán disponer de una etiqueta de prohibición a menores de edad, redactada en euskera y castellano, de dimensiones 7,5 x 2 cm., claramente legible.
- b. Si la etiqueta es física debe estar colocada en el entorno del monedero de inserción de monedas, y en todo caso en el frontal de la máquina.
- c. Si la etiqueta es virtual, cuando la máquina se halle en reposo la etiqueta virtual de prohibición a menores de edad, aparecerá en pantalla y variará de posición aleatoriamente sobre la superficie de la misma.
- d. Cuando se finalice una apuesta, una vez que la máquina haya emitido el resguardo, transcurridos 15 segundos como máximo, la máquina deberá

queda en estado de reposo.

n) Corte de energía.

- a. El sistema (Unidad Central, Mostrador, Máquina auxiliar) debe mantener toda la información ante cortes de energía.
- b. Además la máquina auxiliar de apuestas debe garantizar a la persona usuaria la recuperación de las cantidades introducidas, si por este motivo la apuesta no se hubiera podido formalizar.

ñ) Mal funcionamiento en máquinas de apuestas o mostradores. Protocolo de Comprobaciones y Ensayos Técnicos de Material de Apuestas, de la DJE, apartado 20.

Ante cualquier mal funcionamiento (por ejemplo: desconexión de pantalla, desconexión o bloqueo de expendedor de boletos, bloqueo de monedas, de tarjeta cobro-pago, desconexión o bloqueo de lector de tickets...) el sistema debe dejar fuera de servicio a las funcionalidades que se vean afectadas por el mal funcionamiento del dispositivo o dispositivos del que se trate, indicándoselo al usuario.

o) Correcto registro de apuestas. Protocolo de Comprobaciones y Ensayos Técnicos de Material de Apuestas, de la DJE, apartado 20.

Se comprobará, realizando un determinado nº de apuestas que en la Unidad Central se registran de forma correcta lo siguientes datos:

- a. Tipo de apuesta realizada (contrapartida, mutuas, cruzadas)
- b. Importe de la apuesta realizada
- c. Fecha (dd-mm-aaaa) y hora (hh:mm:ss) de la apuesta
- d. Identificación de la máquina auxiliar o TPV en la que se ha realizado la apuesta (nº de serie, otros datos identificativos)
- e. Importe del premio (en caso de que aplique)
- f. Estado de la apuesta (cerrada, en curso...)

p) Existencia de la réplica de la Unidad Central de Apuestas.

Se verificará la presencia de una Unidad Central de respaldo preparada para continuar el desarrollo de las apuestas con las mismas garantías y condiciones de funcionalidad que la primera, en caso de que ésta quede fuera de servicio.

FASE DE VERIFICACIÓN PERIÓDICA

Con periodicidad bianual, se verificará que el programa que se ejecuta es el que se encuentra homologado y autorizado por la DJE (por medio del MD5), así como el buen estado y correcta funcionalidad de los equipos informáticos y los programas que soportan el desarrollo de los programas de juego.

Los campos a verificar por entidad autorizada se establecerán mediante Resolución de Director de Juego y Espectáculos.

Aitor Uriarte Unzalu

Director de Juego y Espectáculos

Vitoria-Gasteiz, 28 de mayo de 2008.