

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ELECTRONICA



**“LA FORMALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE  
JUEGOS DE TRAGAMONEDAS Y LA  
IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA UNIFICADO DE  
CONTROL EN TIEMPO REAL”**

INFORME TECNICO POR EXPERIENCIA PROFESIONAL  
CALIFICADA PARA OPTAR EL TITULO DE  
INGENIERO ELECTRÓNICO

PRESENTADO POR  
MANUEL ANTONIO SAN ROMAN BENAVENTE

LIMA – PERÚ

2013

*DEDICATORIA*

A mi familia, motor de mi vida

e incentivo de mis logros

Gracias

# INDICE

CAPITULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1 ESTRATEGIA FORMAL.....	10
1.2 EL ÉXITO DE LA EXTRATEGIA .....	12
1.3 BASE LEGAL.....	16
1.4 PROCESO COMPETENCIAL .....	21
1.5 LEY DE FORMALIZACION.....	22
1.6 APORTE PERSONAL EN LA SOLUCION DEL SUCTR .....	23
CAPITULO II : EVOLUCION FAVORABLE DEL IMPUESTO.....	26
2.1 IMPUESTO Y SU DISTRIBUCION .....	26
2.2 DISTRIBUCION INSTITUCIONAL .....	27
2.3 DISTRIBUCION EN MINCETUR.....	28
CAPITULO III : EFECTOS DE LA FORMALIZACION .....	29
3.1 LOGROS OBTENIDOS.....	29
3.2 CHARLAS DE SENSIBILIZACION CONTRA LA LUDOPATIA.....	30
3.3 ACCIONES DE FISCALIZACIÓN.....	31
3.4 OTRAS MEDIDAS ADOPTADAS.....	32
CAPITULO IV : SISTEMA UNIFICADO DE CONTROL EN TIEMPO REAL - SUCTR....	36
4.1 DESCRIPCION DEL MODELO SUCTR .....	36
4.2 IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO SUCTR .....	37
4.3 NATURALEZA Y OBJETIVOS DEL MODELO SUCTR .....	38
4.4 AUTORIZACIONES Y REGISTROS DEL MODELO SUCTR.....	39
4.5 IMPEDIMENTOS PARA AUTORIZAR UN MODELO SUCTR .....	41
4.6 ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA .....	42
4.7 ENTIDADES CALIFICADAS PARA CERTIFICAR .....	42
4.8 IMPEDIMENTOS PARA SER ENTIDAD CALIFICADA .....	43

4.9 PROHIBICIONES DE LAS ENTIDADES CALIFICADAS .....	44
CAPITULO V : ASPECTOS TECNICOS DEL SUCTR .....	45
5.1 ASPECTOS TECNICOS PRELIMINARES.....	45
5.2 CARACTERISTICAS TÉCNICAS DE HARDWARE Y SOFTWARE DEL COLECTOR Y TRANSMISOR DE DATOS DEL MODELO SUCTR.....	46
5.3 DIAGRAMA DE FLUJO DEL MODELO SUCTR .....	49
5.4 DIAGRAMA DE BLOQUES DE MODELO SUCTR .....	50
5.5 SERVIDOR Y LA BASE DE DATOS. ....	53
CAPITULO VI : INFORMACION A PROPORCIONAR POR EL SUCTR.....	56
6.1 PROTOCOLO DE COMUNICACIONES.....	56
6.2 DATOS ECONÓMICOS .....	56
6.3 DATOS TECNICOS O EVENTOS SIGNIFICATIVOS.....	58
6.4 RELOJ DEL SISTEMA. ....	61
6.5 LAS COPIAS DE SEGURIDAD Y LA RESTAURACIÓN .....	62
6.6 MODIFICACIÓN DE LOS DATOS .....	62
6.7 CONTROL DE ACCESO AL MODELO SUCTR.....	63
6.8 TERMINAL O ESTACIONES DE TRABAJO.....	63
CAPITULO VII : SEGURIDADES PARA EL MODELO SUCTR .....	65
7.1 INTERFAZ PARA CONTADOR ELECTROMECHANICO.....	65
7.2 INTERFAZ PARA CONVERTIDOR DE PROTOCOLOS .....	65
7.3 SEGURIDAD DEL JUGADOR Y LAS MÁQUINAS TRAGAMONEDAS .....	67
7.4 INMUNIDAD ELECTROSTÁTICA.....	67
7.5 INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA.....	67
7.6 GENERACIÓN DE REPORTES.....	68
7.7 CONDICIONES DE SEGURIDAD Y AUDITORIA.....	69
CAPITULO VIII: SISTEMA AUTOMATIZADO DE GESTION .....	73
8.1 REGISTRO DE MÁQUINAS TRAGAMONEDAS .....	73
8.2 SISTEMA BASE.....	73

8.3 DATA CENTER.....	74
8.4 INTEGRACION DEL SUCTR CON SISTEMA AUTOMATICO.....	75
9. CONCLUSIONES.....	77
10. RECOMENDACIONES .....	79
11. BIBLIOGRAFIA .....	81

# INDICE DE CUADROS

CUADRO 1- EVOLUCION DE LA REGULACION .....	12
CUADRO 2.- RESULTADOS DE LA FORMALIZACIÓN .....	13
CUADRO 3.- RESULTADOS DE LA RECAUDACION DEL IMPUESTO .....	15
CUADRO 4.- EVOLUCION NORMATIVA RESPECTO AL SUCTR .....	21
CUADRO 5.- EVOLUCION DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO A LOS JUEGOS .	26
CUADRO 6.- DISTRIBUCION NACIONAL DEL IMPUESTO A LOS JUEGOS .....	27
CUADRO 7.- DISTRIBUCION DEL IMPUESTO A LOS JUEGOS EN MINCETUR .....	28
CUADRO 8.- CHARLAS DE SENSIBILIZACIÓN CONTRA LA LUDOPATÍA .....	30
CUADRO 9.- MULTAS IMPUESTAS A LA SALAS DE JUEGO.- PRINCIPIO DE AUTORIDAD .....	31
CUADRO 10.- OPERATIVOS Y DESTRUCCIONES DE MÁQUINAS TRAGAMONEDAS ILEGALES .....	32
CUADRO 11.- UTILIDADES ANUALES PROYECTADASREFERIDAS AL PAGO DEL IMPUESTO .....	34
CUADRO 12.- ESQUEMA DEL SISTEMA UNIFICADO DE CONTROL EN TIEMPO REAL.....	38
CUADRO 13.- RELACION DE SUCTR HOMOLOGADOS POR EL MINCETUR.....	41
CUADRO 14- RELACION DE ENTIDADES CALIFICADORAS .....	43
CUADRO 15.- ESQUEMA DEL COLECTOR DE DATOS DEL MODELO SUCTR .....	48
CUADRO 16.- DIAGRAMA DE FLUJO DEL MODELO SUCTR.....	49
CUADRO 17.- DIAGRAMA DE BLOQUES DEL MODELO SUCTR .....	50
CUADRO 18.- ESQUEMA DE UN MODELO SUCTR EN UNA SALA DE JUEGOS .....	55
CUADRO 19.- ESQUEMA TRAMAS ECONOMICAS A SER ENVIADAS AL DATA CENTER.....	58

CUADRO 20.- ESQUEMA TRAMAS TECNICAS A SER ENVIADAS AL DATA CENTER .....	61
CUADRO 21.- CONECTIVIDAD DE LAS SALAS DE JUEGO CON EL DATA CENTER DEL MINCETUR.....	68
CUADRO 22.- EJEMPLO DE TRAMAS ECONOMICAS Y TECNICAS REMITIDAS AL DATA CENTER.....	72
CUADRO 22.- SISTEMA INFORMATICO DE LA DGJCMT .....	76

# INTRODUCCION

## EL SECTOR DE JUEGOS DE TRAGAMONEDAS EN EL PERÚ

En el Perú de acuerdo a lo señalado por la Constitución Política del Estado y el Código Civil los juegos de azar no están prohibidos, salvo aquellos que por mandato expreso de la Ley se prohíban, tal es el caso de las máquinas tragamonedas dirigidas a menores de edad y las peleas de perros galgos. Es así que se cuenta con regulación específica de los siguientes juegos de azar: i) las loterías a cargo del Ministerio de la Mujer y en convenios con diferentes Beneficencias Públicas; ii) la hípica a cargo de las Municipalidades Provinciales; iii) los juegos de casino y máquinas tragamonedas a cargo del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR, siendo el área competente para su regulación la Dirección General de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas - DGJCMT.

La actividad de juegos de casino y máquinas tragamonedas en el Perú se encuentra regulada desde el 11 de julio del año 1990.

El sector de juegos de casino y máquinas tragamonedas en el Perú ha cambiado de manera considerable desde el año 2006 hasta el año 2012. Las razones del cambio es gracias a una autoridad que ha generado normas legales pertinentes durante este periodo, la estrategia de trabajo, basada en responsabilidad, transparencia y trato abierto al diálogo entre autoridad y administrados, frente aún escenario consolidado de operadores locales y de inversión extranjera.

La actividad de salas de juego tragamonedas llegó a su punto más crítico a finales del año 2006, cuando la industria del juego se desenvolvía bajo un escenario de incertidumbre, caos y desorden, que se tradujo en que menos del 4 por ciento de las salas de juegos de tragamonedas a nivel nacional operaban de manera informal, el 96 por ciento restante operaban bajo



protecciones de acciones de amparo obtenidas de manera dudosa a nivel nacional, las mismas que se convirtieron en “seudo autorizaciones otorgadas por algunos jueces del Poder Judicial”.

Las consecuencias de este periodo fueron nefastas; pues estas acciones de amparo permitían la operación y explotación de las salas de juegos de tragamonedas sin fiscalización y sin control por parte del estado, importación de máquinas tragamonedas que no cumplían con los requisitos técnicos y legales, adicionalmente que las acciones de amparo permitían a los operadores al no pago del impuesto que corresponde de acuerdo a Ley; situación que provocó una irreal recaudación del impuesto y sobre todo una evasión del mismo.

Esta situación advertía al Estado y a la sociedad sobre el desorden como se desarrollaba la actividad de juegos que parecía retroceder día a día. Era evidente que se requería un gran cambio para un gran problema el cual llegó a fines del año 2006, con dos acciones claras e históricas:

1. El proceso constitucional de conflicto de competencias, con el cual el Poder Ejecutivo demanda al Poder Judicial ante el Tribunal Constitucional por haberse irrogado facultades propias del Poder Ejecutivo, sentencia que fue acogida y resuelta a favor del Poder Ejecutivo;
2. Ley de Ordenamiento y Formalización de la actividad de juegos de tragamonedas, la cual logró la formalización de la totalidad de las salas que operaban sin autorización sectorial y logra también la exigencia de las Normas Legales propias de la actividad, dentro de las cuales está la instalación del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real – SUCTR.

# CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 ESTRATEGIA FORMAL

Pese a la regulación existente desde el año 1990, no se logró que la actividad logre operar en condiciones de formalidad hasta fines del año 2010, lo cual se logró mediante una estrategia, basada en el principio de la realidad existente, para lo cual se planteó acciones y planes que permitan que las empresas que explotan salas de juegos, lo hagan en respeto a las normatividad y cumplan del mismo modo con las obligaciones con el estado peruano y puedan operar en un ambiente competitivo, buscando ofrecer mejores condiciones para los clientes tanto en calidad como en función de protección de los sectores más vulnerables de la sociedad.

Para julio del año 2006, cuando se observaba el incremento de la informalidad de manera desbordante, se evaluaron las siguientes alternativas para el problema existente:

1. el cierre definitivo de la actividad de juegos de casino y máquinas tragamonedas;
2. la formalización de la actividad en salas de juegos de tragamonedas, para lo cual deberían eliminarse los recursos de amparo y otorgar una Ley para lograr dicho objetivo.

Luego de un profundo análisis, se optó por la segunda alternativa con la finalidad de evitar un rotundo costo social, pues existían más de 160,000 personas que dependían laboralmente de la actividad ya sea en forma directa o indirecta, adicionando el alto costo a pagar a los empresarios que si operaba en la formalidad, se debía indemnizarlos.

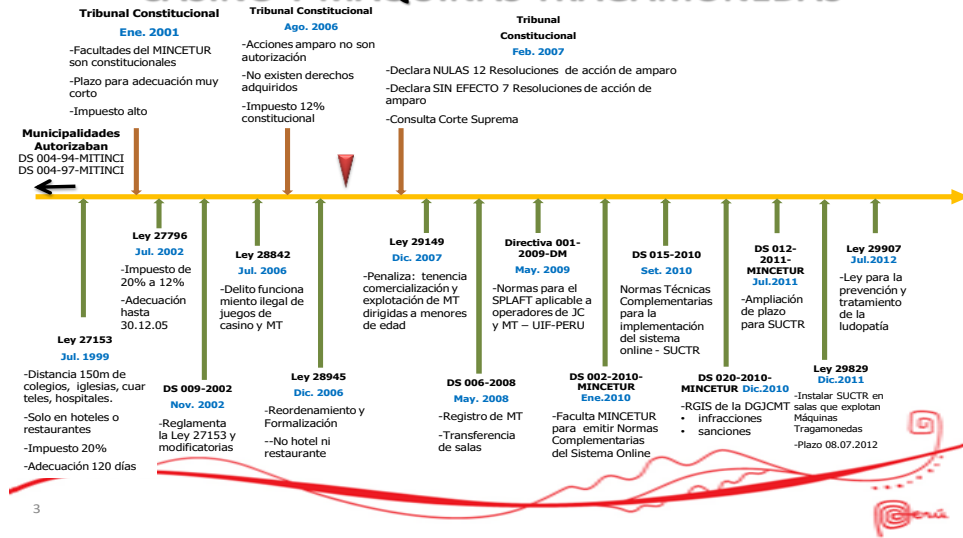
Esta segunda alternativa tenía como objetivo claro, conseguir una actividad debidamente controlada, supervisada y respetuosa del marco legal. La realización de este objetivo no solo mejoraría la recaudación del impuesto a los juegos, sino que además promovería la inversión privada nacional y extranjera, ofreciendo un excelente espacio de desarrollo profesional para una gran masa laboral.

Es así que en el año 2006 se solicitó al Presidente de la República y al Consejo de Ministros la autorización para iniciar un proceso constitucional de conflicto de competencias, el cual consistía en que el Poder Ejecutivo demandara al Poder Judicial ante el Tribunal Constitucional. El objetivo de dicho proceso sería reivindicar las facultades de autorización, control, fiscalización y sanción del MINCETUR, las que habían sido despojadas con el otorgamiento de sendas sentencias de amparo a favor de algunos operadores.

Tras el planteamiento de los argumentos de cada una de las partes del proceso, la demanda fue resuelta por el Tribunal Constitucional a favor del Poder Ejecutivo (MINCETUR) en febrero del año 2007. Para ese tiempo, la Ley N° 28945, Ley de Reordenamiento y Formalización de la Explotación de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas, ya había iniciado el gran cambio desde el 25 de diciembre del año 2006, fecha en la cual fue promulgada por el Congreso de la República.

Con dicha Ley se manifestó la voluntad política del Gobierno y de la sociedad por ordenar y formalizar la actividad de juegos de máquinas tragamonedas. Con ella se afirma el inicio de una nueva etapa, en la cual el MINCETUR ha tenido un papel importante, debido a que las acciones realizadas permitieron que los operadores sean dueños de sus propios negocios, con lo cual adquirieron un significativo valor.

# EVOLUCIÓN DE LA REGULACIÓN DE JUEGOS DE CASINO Y MÁQUINAS TRAGAMONEDAS



CUADRO 1- EVOLUCION DE LA REGULACION

## 1.2 EL ÉXITO DE LA EXTRATEGIA

Al 31 de diciembre del año 2010, el proceso que se inició con la Ley N° 28945 ha concluido satisfactoriamente: 269 empresas están autorizadas para explotar 687 salas de tragamonedas y 13 salas de juegos de casino, no existiendo a la fecha informalidad en la actividad de juegos de casino y máquinas tragamonedas. Para lo cual se han clausurado más de 150 salas de juego que no cumplieron con los requisitos para su autorización.

## REORDENAMIENTO Y FORMALIZACIÓN

- ✓ Al 01.01.2007, solo el **3.63%** de las salas tragamonedas eran formales.
- ✓ Las salas de juegos de casino fueron siempre formales (actualmente 12 salas).
- ✓ Al 24.03.2007, **247** empresas (771 salas) inician trámite de Formalización.
- ✓ Al 31.12.2010, se concluyó con la formalización del 100%
- ✓ Los resultados de las Evaluaciones Financieras son remitidas a la UIF-Perú



### CUADRO 2.- RESULTADOS DE LA FORMALIZACIÓN

Como consecuencia de la formalización de las salas de juegos de tragamonedas se ha podido exigir a los operadores el cumplimiento de todos los requisitos y condiciones que las normas legales, tal como el Sistema Unificado de Control en Tiempo Real – SUCTR el cual permite la interconexión de la totalidad de las 72,000 máquinas tragamonedas existentes a nivel nacional con el Data Center del MINCETUR. Este sistema permite, entre otras ventajas, determinar el monto correcto que tienen que pagar los operadores por concepto del impuesto a los juegos, afianzando las acciones de fiscalización y control de la actividad; constituyéndose también como una herramienta de gestión propia para los operadores.

Cuantitativamente es posible afirmar lo siguiente:

- Al 8 de julio del año 2012, las 687 salas de tragamonedas a nivel nacional habían cumplido con instalar un Modelo SUCTR debidamente homologado quedando pendiente de instalar alguna máquinas tragamonedas, las cuales debieron permanecer apagadas.

- Al 8 de agosto del año 2012 las 72,000 máquinas tragamonedas que operan a nivel nacional estaban conectadas a un Modelo SUCTR debidamente homologado
- Al 8 de diciembre del año 2012, se habían corregido todos los protocolos de comunicación y tramas erradas remitidas por los Modelos SUCTR instalados en las salas.

Del mismo modo y manteniendo esta información cuantitativa, es posible afirmar lo siguiente:

Todas las salas que cuentan con un Modelo SUCTR instalado reportaron una mejora en su recaudación no menor de 30% a favor, teniendo en consideración que al no contar con sistemas automáticos de control como los Modelos SUCTR, la lectura de los contadores, que reflejan la utilidad neta de la empresa arrojaba “errores” que redundaban en una menor utilidad para las empresas y por ende una menor recaudación para el estado peruano. Esta diferencia del 30% a favor se ha visto reflejada en una mayor recaudación del impuesto a los juegos en la misma proporción, al extremo que el año 2012 cerrará con una recaudación record histórica que supere los 200 millones de soles.

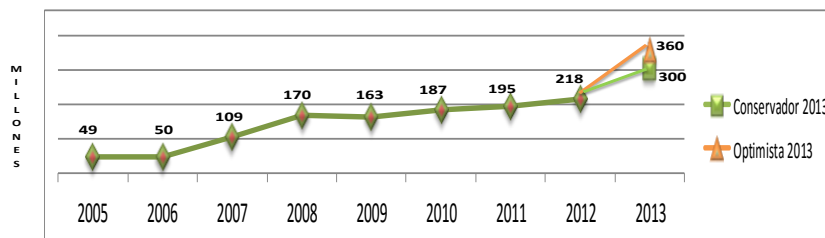
Otro, de los objetivos que se tiene a corto plazo es el desarrollar una WEB interactiva que permita atender y efectuar seguimiento a los procedimientos administrativos ante el MINCETUR, a través de una extranet, simplificando los mismos y dando a los operadores una trazabilidad de sus procesos administrativos.

Sin embargo debemos destacar, las particularidades, peculiaridades y ventajas del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real.- SUCTR. El mismo que complementariamente a ser una herramienta eficiente para la supervisión, fiscalización y control de las salas de juego de tragamonedas a nivel nacional, permitir el correcto cálculo para la declaración del impuesto a los juegos, constituyendo un instrumento de gestión para los operadores y empresarios de la actividad de juegos.

Los logros de la formalización se pueden destacar respecto a hechos concretos, tales como:

1. el 100 por ciento de la actividad de salas de juegos operan de acuerdo a ley;
2. el pago anual del impuesto a los juegos se ha sincerado pasando de 50 millones de soles en el año 2006 a más de 200 millones de soles para el año 2012;
3. la actividad está inmersa en el sistema de control y prevención contra el lavado de activos y el financiamiento al terrorismo.- SPLAFT;
4. la totalidad de máquinas tragamonedas que operan a nivel nacional están interconectadas al SUCTR;
5. se cuenta con normas contra la ludopatía aplicable a las salas de juego de casino y máquinas tragamonedas;
6. charlas de sensibilización permanentes a la población contra los peligros de la ludopatía;
7. los gremios y empresarios de la actividad cuentan con políticas de juego responsable y obras sociales en apoyo a la población;
8. la actividad se desarrolla dentro de prácticas de competencia leal entre los diferentes actores que la conforman;
9. la totalidad de las máquinas tragamonedas y programas de juego que se explotan a nivel nacional son modelos autorizados y homologados por el regulador (MINCETUR);
10. a la fecha la regulación peruana es un ejemplo en el resto de los países de la región, siendo el SUCTR un modelo que se está replicando en otras regulaciones.

### RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO A LOS JUEGOS DE CASINO Y MÁQUINAS TRAGAMONEDAS (S/.)



Fuente: REPORTE MENSUAL DE SUNAT A LA DGI/CMT AL 31.12.2012



CUADRO 3.- RESULTADOS DE LA RECAUDACION DEL IMPUESTO

## 1.3 BASE LEGAL

La base legal para la actividad de juegos de casino y máquinas tragamonedas es cuantiosa sin embargo solamente nos enfocaremos en la base legal destinada al SUCTR, de acuerdo al siguiente detalle:

### Ley 27796.- Julio 2002, Disposiciones Finales:

*Primera: Sistema Unificado de Control en Tiempo Real.- Las empresas que actualmente explotan juegos de casino y máquinas tragamonedas en hoteles 3 (tres), 4 (cuatro) y 5 (cinco) estrellas, restaurantes turísticos de 5 (cinco) tenedores y en bingos y discotecas deben implementar dentro de un plazo de un (1) año, contado a partir de la vigencia de la presente ley, un sistema computarizado de interconexión en tiempo real a un computador central, interconectado a su vez con la SUNAT el MINCETUR, en cada uno de los establecimientos donde operan de tal forma que facilite las labores de control y fiscalización.*

*Este requisito es exigido para aquellas empresas que decidan explotar juegos de casino y máquinas tragamonedas en los lugares establecidos de acuerdo a la ley N°27153 y sus modificaciones.*

*El software y el hardware de aplicación informática del sistema unificado de control de juegos de casino y máquinas tragamonedas será renovado los tres (3) años de uso.*

### Decreto Supremo N° 009- 2002-MINCETUR.- Noviembre 2002:

*Novena Disposición Transitoria: La SUNAT en coordinación con el MINCETUR establecerá las características técnicas para la implementación del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real a que se refiere la Primera Disposición Final de la Ley N° 27796.*



El Decreto Supremo N° 002-2010-MINCETUR.- Enero 2010:

*Artículo 1°.- Modifica la Novena Disposición Transitoria del Reglamento*

*Modifícase la Novena Disposición Transitoria del Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 009- 2002-MINCETUR, de acuerdo a los siguientes términos:*

*Novena.- Del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real – SUCTR*

*9.1 Todo titular de una Autorización Expresa para la explotación de juegos de casino y máquinas tragamonedas está obligado a instalar un Sistema Computarizado de Interconexión en Tiempo Real, también denominado Sistema Unificado de Control en Tiempo Real - SUCTR, en las salas de juego, conforme a la Primera Disposición Final de la Ley N° 27796 - Ley que modifica artículos de la Ley N° 27153, que regula la explotación de los juegos de casino y máquinas tragamonedas, y al artículo 1° de la Ley N° 28945 - Ley de Reordenamiento y Formalización de la Actividad de explotación de juegos de casino y máquinas tragamonedas.*

*9.2 Corresponde al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR establecer las características técnicas para la implementación del referido Sistema; así como almacenar y administrar la información obtenida, proporcionando a la SUNAT la información relacionada con el Impuesto a los Juegos de Casino y de Máquinas Tragamonedas.*

El Decreto Supremo N° 015-2010-MINCETUR.- Setiembre 2010:

*Aprueban Reglamento de “Normas Técnicas Complementarias para la implementación del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real - SUCTR”.*

*Artículo 1°.- Apruébense las “Normas Técnicas Complementarias para la implementación del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real - SUCTR”, en las salas de máquinas*

*tragamonedas bajo competencia del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo y sus Anexos I (I-A, I-B y I-C) y II, que visados y sellados integran el presente Decreto Supremo.*

El Decreto Supremo N° 012-2011.- Julio 2011:

*Modifica el Reglamento de “Normas Técnicas Complementarias para la Implementación del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real - SUCTR”*

*Artículo 1°.- Prórroga del plazo.-Prorróguese hasta el 01 de julio de 2012, el plazo establecido en la Primera Disposición Transitoria y Complementaria del Reglamento de “Normas Técnicas Complementarias para la Implementación del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real - SUCTR”, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2010-MINCETUR, a fin que los titulares de una autorización para la explotación de máquinas tragamonedas otorgada por la Dirección General de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, cumplan con instalar, implementar y poner en funcionamiento en cada una de sus salas de juegos, un Modelo SUCTR debidamente autorizado y registrado ante la DGJCMT, debiendo el sistema transmitir hacia el MINCETUR los datos técnicos y económicos a que se refieren los Anexos 1-A, 1-B y 1-C del Decreto Supremo N° 015-2010-MINCETUR.*

*Artículo 2°.- La DGJCMT podrá otorgar un plazo adicional de noventa (90) días calendario para instalar, implementar y poner en funcionamiento el Modelo SUCTR, siempre que el titular de una autorización acredite ante la DGJCMT la existencia de un acuerdo comercial de fecha cierta celebrado con alguno de los proveedores de Modelos SUCTR autorizados y registrados, con una antelación mínima de noventa (90) días calendario al vencimiento del plazo señalado en el párrafo anterior.*

*Los plazos previstos en el presente artículo incluyen el tiempo que demande las obras de infraestructura, cableado, acondicionamiento de máquinas tragamonedas, período de pruebas*

*y ajustes que resulten necesarios para la adecuada transmisión de los datos así como para la disponibilidad asegurada del servicio, reportes y operación a que se refiere el artículo 20° del Decreto Supremo N° 015-2010-MINCETUR.*

*Artículo 3°.- Aplicación WEB.- La aplicación WEB a la que se hace referencia en el literal i) del artículo 8° del Decreto Supremo N° 015-2010-MINCETUR, tendrá carácter opcional, debido a que los datos económicos y técnicos objeto de transmisión así como el hardware y software del sistema pueden ser auditados por el MINCETUR en cada una de las salas de juegos de máquinas tragamonedas.*

Ley N° 29829.- Diciembre 2011:

*Artículo 1. Modificación de la Primera Disposición Final de la Ley 27796.- Modifícase la primera disposición final de la Ley 27796, Ley que modifica artículos de la Ley 27153, que regula la explotación de los juegos de casino y máquinas tragamonedas, en los siguientes términos:*

*Primera.- Sistema Unificado de Control en Tiempo Real (SUCTR).- La presente disposición final resulta aplicable a todas aquellas empresas que sean titulares de una autorización administrativa para la explotación de juegos de máquinas tragamonedas otorgada por la Dirección General de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas (DGJCMT), con prescindencia del procedimiento administrativo seguido para la obtención de la misma.*

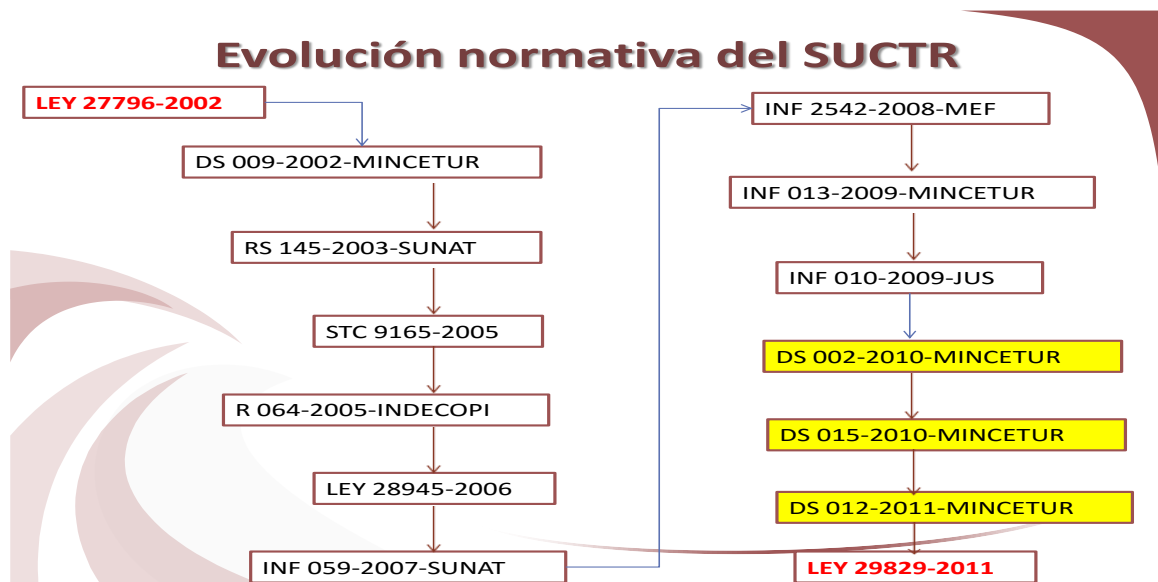
*En ese sentido, a los seis (6) meses contados a partir de la vigencia de la presente Ley, todas las empresas que explotan juegos de máquinas tragamonedas, sin excepción, deben instalar, implementar y poner en funcionamiento un Sistema Unificado de Control en Tiempo Real (SUCTR), interconectado con el Ministerio de Comercio exterior y Turismo (MINCETUR) y la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), en cada una de las salas*

*de juego de máquinas tragamonedas autorizadas por la DGJCMT, de conformidad con lo establecido en las normas correspondientes.*

*El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) tendrá a su cargo la obligación de implementar la infraestructura y equipos necesarios para recibir y procesar la información proveniente del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real (SUCTR) instalado en cada una de las salas de juegos donde se explotan máquinas tragamonedas. Dicha implementación se realizará con cargo a los recursos a los que se refiere el literal d) del artículo 42 de la Ley 27153, Ley que regula la explotación de los juegos de casino y máquinas tragamonedas.*

*La renovación del hardware y software del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real (SUCTR) se realizará cada tres (3) años, computados a partir de la fecha de instalación, implementación y puesta en funcionamiento de dicho sistema en cada sala de juegos de máquinas tragamonedas, siempre que el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) a través de la Dirección General de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas (DGJCMT) determine que tales equipos y/o programas han devenido en obsoletos, con relación a las nuevas tecnologías y/o necesidades de control y fiscalización”.*

*Disposición Complementaria y Final Única. Vigencia en normas reglamentarias.- Mantienen su vigencia las normas reglamentarias emitidas por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) y la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) referidas al Sistema Unificado de Control en Tiempo Real (SUCTR) en cuanto no se opongan a lo dispuesto en la presente Ley.*



CUADRO 4.- EVOLUCION NORMATIVA RESPECTO AL SUCTR

## 1.4 PROCESO COMPETENCIAL

Teniendo en consideración la vulneración existente, la falta de principio de autoridad, la inacción del estado, la proliferación de salas informales por razones netamente judiciales, en el año 2006, el MINCETUR inicia un proceso competencial demandando al Poder Judicial ante el Tribunal Constitucional, con la finalidad de revertir esta situación existente.

En el proceso, el principal argumento de parte de la demandante (MINCETUR) consistía que el Poder Judicial, a través de resoluciones judiciales, procesos constitucionales de garantía, expedidas en lugares remotos del país, interfería en la obligación y competencia de cumplir y hacer cumplir las leyes, así como de hacer cumplir algunas sentencias del Tribunal Constitucional, es decir se interfería en las atribuciones del Poder Ejecutivo en particular del MINCETUR.

Como se entenderá, el objetivo de la demanda competencial era reivindicar las facultades de autorización, control, fiscalización y sanción del MINCETUR y la fiscalización por parte de la

SUNAT del correcto pago del impuesto a los juegos. Con ello se lograría recobrar el principio de autoridad además de crear un precedente legal.

La demanda fue resuelta el 12 de febrero de 2007. La Sentencia emitida por el Tribunal Constitucional le dio la razón al Poder Ejecutivo (MINCETUR), pues declaró nulas y sin efecto las acciones de amparo.

Más allá de ser una Sentencia histórica la del Tribunal Constitucional, al revisar el caso se precisa que se hicieron valer facultades que por ley correspondían al Poder Ejecutivo.

## **1.5 LEY DE FORMALIZACION**

Paralelamente a la demanda planteada ante el Tribunal Constitucional se promulgó la Ley de Formalización de la actividad de juegos de casino y máquinas tragamonedas Ley N° 28945. Esta fue producto de una labor coordinada entre el Poder Ejecutivo y el Poder Legislativo, cuya meta era formalizar las empresas que operaban en el mercado en virtud de autorizaciones municipales o acciones de amparo.

La Ley estaba dirigida a formalizar a aquellas empresas que operaban salas de juegos al 25 de diciembre del año 2006, y solo podían acogerse a ella las salas que estaban operando a esa fecha.

Con su promulgación, se otorgan plazos para acogerse al procedimiento de formalización. El plazo para presentar las solicitudes de reordenamiento y formalización vencía el 24 de marzo del año 2007 (tres meses), fecha máxima para presentar las solicitudes.

Para la formalización, se exigía todo lo establecido en la Ley N° 27153 y normas modificatoria, solo se exigía la distancia mínima con centros educativos inicial, primaria y/o secundaria. Para las nuevas autorizaciones de autorización expresa se incluyó también la distancia respecto de los templos, se eliminó definitivamente la distancia mínima con cuarteles, comisarias, centros hospitalarios y centros de educación superior. Así mismo, para efectos de la

formalización de la actividad de salas de juegos de tragamonedas se eliminó la exigencia del rubro principal de hoteles y/o restaurantes.

## **1.6 APOORTE PERSONAL EN LA SOLUCION DEL SUCTR**

Al igual que una computadora, una máquina tragamonedas es un equipo compuesto por hardware, software, interfaces de comunicaciones a los cuales deben agregarse accesorios genéricos tales como comparadores de monedas o fichas, contadores análogos o digitales que permiten llevar la contabilización de las apuestas efectuadas, pagos automáticos y pagos manuales, bandejas de pagos entre otros.

La especialización personal adquirida a lo largo de mi vida laboral en el campo de la informática, telecomunicaciones, procesos, regulación de servicios y máquinas tragamonedas ha permitido que en el cargo de Director General de Juegos de Casinos y Máquinas Tragamonedas que ocupó desde setiembre del año 2006, lidere el equipo compuesto por ingenieros de sistemas, electrónicos, abogados con quienes hemos sido los artífices de la formalización, desarrollar los estándares necesarios que deben ser evaluados en los laboratorios de certificación para que los Modelos SUCTR que se comercialicen en el país cumplan con los requisitos mínimos que se exigen de acuerdo a nuestra regulación.

Cabe destacar que cualquier Modelo SUCTR que cumpla con los requisitos técnicos, que haya obtenido un certificado en un laboratorio acreditado ante el MINCETUR y que cumpla con los requisitos legales exigidos podrá ser comercializado e instalado en una sala de juegos, previa a su comercialización e instalación los Modelos SUCTR deberán ser homologados por MINCETUR, otorgándose el registro correspondiente.

Desde el año 2002, la Ley N° 27796, exigía que las salas de juegos cumplan con instalar un Modelo SUCTR en cada una de las salas de juegos, obligación que se vino vulnerando al tener un sector informal y no contar con las especificaciones técnicas, para su implementación. Estas especificaciones técnicas debieron ser emitidas oportunamente de acuerdo a la cita ley por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria – SUNAT, sin embargo al no haber

cumplido con la exigencia de la ley, en el año 2010 mediante Decreto Supremo N° 002-2010-MINCETUR, se otorgan las facultades a la DGJCMT del MINCETUR para que se emitan las normas técnicas para la implementación de los Modelos SUCTR en todas las salas de juegos de tragamonedas.

Es a partir de este Decreto Supremo que con sumo interés, entrega se elaboró en la Dirección General de Juegos de Casinos y Máquinas Tragamonedas.- DGJCMT del MINCETUR los aspectos técnicos y requisitos mínimos que deben cumplir los Modelos SUCTR, lográndose emitir el Decreto Supremo N° 015-2010-MINCETUR, en el mismo que se aprueban las “Normas Técnicas Complementarias para la implementación del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real - SUCTR”, las mismas que han dado lugar a que a la fecha todas las salas de juegos de tragamonedas del Perú hayan cumplido con la instalación de un Modelo SUCTR homologado, siendo un ejemplo para la regulación de otras administraciones tales como Chile, Bolivia, Colombia, Paraguay, Nicaragua entre otros que vienen consultando con el MINCETUR para su implementación, siendo un ejemplo a seguir por dichos reguladores.

Dentro de las tareas técnicas desarrolladas por el suscrito, están el análisis de los requerimientos técnicos y económicos que se requieren para el desarrollo, análisis de sistemas de control de máquinas tragamonedas existentes, diseño del sistema que se requiere para la fiscalización y el control de la actividad, requerimientos técnicos, legales y administrativos para los Modelos SUCTR, laboratorios de certificación, requerimientos del Data Center para procesar la información proveniente de los Modelos SUCTR .



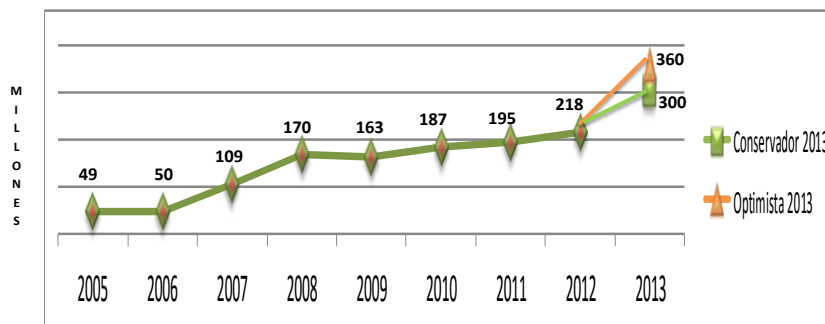


# CAPITULO II : EVOLUCION FAVORABLE DEL IMPUESTO

## 2.1 IMPUESTO Y SU DISTRIBUCION

Como toda industria desarrollada, el sector de salas de juego en el Perú destina una parte de sus ingresos al pago de los impuestos. Ese monto correspondiente al porcentaje (12%) de los ingresos netos ha variado de manera notable en términos de cantidad desde el año 2006, mostrando niveles de crecimiento que superan el 300 por ciento.

### RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO A LOS JUEGOS DE CASINO Y MÁQUINAS TRAGAMONEDAS (S/.)



Fuente: REPORTE MENSUAL DE SUNAT A LA DGICMT AL 31.12.2012

6

CUADRO 5.- EVOLUCION DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO A LOS JUEGOS

## 2.2 DISTRIBUCION INSTITUCIONAL

Para explicar su impacto, es conveniente conocer que la distribución del total impuesto recaudado por este concepto esta determinado según Ley N° 27796 de la siguiente manera:

- i) 30 por ciento para las municipalidades provinciales donde se encuentra ubicada la sala de juego;
11. 30 por ciento para las municipalidades distritales donde se encuentra ubicada la sala de juego;
12. 10 por ciento para el Instituto Peruano del Deporte.- IPD;
13. 15 por ciento para el Tesoro Público;
14. 15 por ciento para el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

### DISTRIBUCIÓN INSTITUCIONAL DEL IMPUESTO A LOS JUEGOS

	30% Municipalidad Provincial	30% Municipalidad Distrital	15% Mincetur	15% Tesoro	10% IPD	TOTAL Recaudación SUNAT
<b>2006</b>	14,820,351	14,820,351	7,410,176	7,410,176	4,940,117	<b>49,401,171</b>
<b>2007</b>	31,939,951	31,939,951	15,969,975	15,969,975	10,646,650	<b>106,466,502</b>
<b>2008</b>	50,009,938	50,009,938	25,004,968	25,004,968	16,669,979	<b>166,699,791</b>
<b>2009</b>	47,903,373	47,903,373	23,951,687	23,951,687	15,967,791	<b>159,677,911</b>
<b>2010</b>	55,075,892	55,075,892	27,537,946	27,537,946	18,358,630	<b>183,586,306</b>
<b>2011</b>	57,317,198	57,317,198	28,658,599	28,658,599	19,105,732	<b>191,057,326</b>
<b>2012</b>	64,245,181	64,245,181	32,122,590	32,122,590	21,415,060	<b>214,150,602</b>
<b>TOTAL</b>	<b>321,311,884</b>	<b>321,311,884</b>	<b>160,655,941</b>	<b>160,655,941</b>	<b>107,103,959</b>	<b>1,071,039,609</b>

• Para el total de recaudación SUNAT considero la retención del 2%.  
Cifras a Enero 2013



CUADRO 6.- DISTRIBUCION NACIONAL DEL IMPUESTO A LOS JUEGOS

## 2.3 DISTRIBUCION EN MINCETUR

A su vez el MINCETUR destina el impuesto proveniente a los juegos de casino y máquinas tragamonedas de la siguiente manera: i) 30 por ciento para los Centros de Innovación Tecnológica en Artesanía; ii) 70 para la labores de fiscalización de la actividad de juegos y para el Desarrollo de Turismo

### DISTRIBUCIÓN DEL IMPUESTO A LOS JUEGOS EN MINCETUR

	15% MINCETUR	30% del 15% CITES ARTESANIA	70% del 15% Fiscalización DGJCMT y Desarrollo Turístico
<b>2006</b>	7,410,176	2,223,053	5,187,123
<b>2007</b>	15,969,975	4,790,993	11,178,982
<b>2008</b>	25,004,968	7,501,490	17,503,478
<b>2009</b>	23,951,687	7,185,506	16,766,181
<b>2010</b>	27,537,946	8,261,384	19,276,562
<b>2011</b>	28,658,599	8,597,580	20,061,019
<b>2012</b>	32,122,590	9,636,777	22,485,813
<b>TOTAL</b>	160,655,941	48,196,782	112,459,159

Cifras a Enero 2013



CUADRO 7.- DISTRIBUCION DEL IMPUESTO A LOS JUEGOS EN MINCETUR

# CAPITULO III : EFECTOS DE LA FORMALIZACION

## 3.1 LOGROS OBTENIDOS

Ante una situación donde el ciudadano en particular y la sociedad en general se veían desprotegido frente al incumplimiento en el pago de los premios que obtenía, impedimento de fiscalización del estado, no pago del impuesto a los juegos, explotación de máquinas tragamonedas cuyos modelos no estaban certificados y mucho menos homologados por el MINCETUR, puesto que las empresas que explotaban salas de juego en su mayoría estaban protegidas por resoluciones judiciales, las cuales dificultaban el accionar del MINCETUR que no podía intervenir en las mismas pues sus funcionarios eran denunciados penalmente por supuesto abuso de autoridad. A la fecha:

- i) Se ha logrado sincerar el pago del impuesto a los juegos y mejorar la recaudación del mismo, estableciendo políticas y prácticas de competencia leal entre las empresas que explotan salas de juego.
15. Se ha instalado el SUCTR en todas las salas que operan máquinas tragamonedas, proporcionando al Data Center del MINCETUR información estadística en tiempo real, contando a la fecha con una herramienta eficiente de fiscalización y control.
16. El estado peruano recuperó el principio autoridad, en la actualidad los operadores de sala de juegos explotan máquinas tragamonedas que cumplen con los requisitos técnicos establecidos en la ley, con máquinas tragamonedas registradas homologadas por el MINCETUR,
17. Se han eliminado las máquinas tragamonedas clonadas y de tecnología desfasada,
18. Existe certeza sobre el pago de premios y sobre el porcentaje de retorno mínimo al público (85%) establecido en la legislación.
19. Toda importación de máquinas tragamonedas, programas de juego son verificadas en aduanas por el MINCETUR y la SUNAT, con lo cual se evita la explotación de equipos no autorizados para la legislación peruana.

## 3.2 CHARLAS DE SENSIBILIZACION CONTRA LA LUDOPATIA

Con la prorrata del impuesto que le corresponde al MINCETUR, se vienen brindando campañas permanentes de sensibilización contra la ludopatía infantil a cargo del MINCETUR y el Ministerio de Salud – MINSA

Estas charlas de sensibilización están principalmente dirigidas a menores de edad, tales como policías escolares, alumnos de colegios, padres de familia organizados en APAFAS, comités de vaso de leche, comités de madres entre otros. En dichas charlas de sensibilización se logra también recibir información y denuncias sobre salas informales y máquinas tragamonedas ilegales.

### CHARLAS DE SENSIBILIZACIÓN DE LUDOPATÍA

- ✓ La Ley N° 27796 crea la **COMISIÓN DE PREVENCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE PERSONAS ADICTAS A LOS JUEGOS DE AZAR** (COMPREPAJ)
- ✓ La conformación multisectorial: MINCETUR, MIMDES, MINEDU, MININTER, MINSA.
- ✓ La DGJCMT con el INSM Hideyo Noguchi ejecuta charlas de sensibilización

#### SENSIBILIZACIÓN DE LUDOPATÍA

AÑOS	CHARLAS	ASISTENTES
2007	10	665
2008	29	6365
2009	42	3073
2010	64	4875
2011	78	7147
2012	83	10937
<b>TOTAL</b>	<b>306</b>	<b>33032</b>

#### CHARLAS A JUECES Y FISCALES

AÑO	CHARLAS	ASISTENTES
2012	7	652

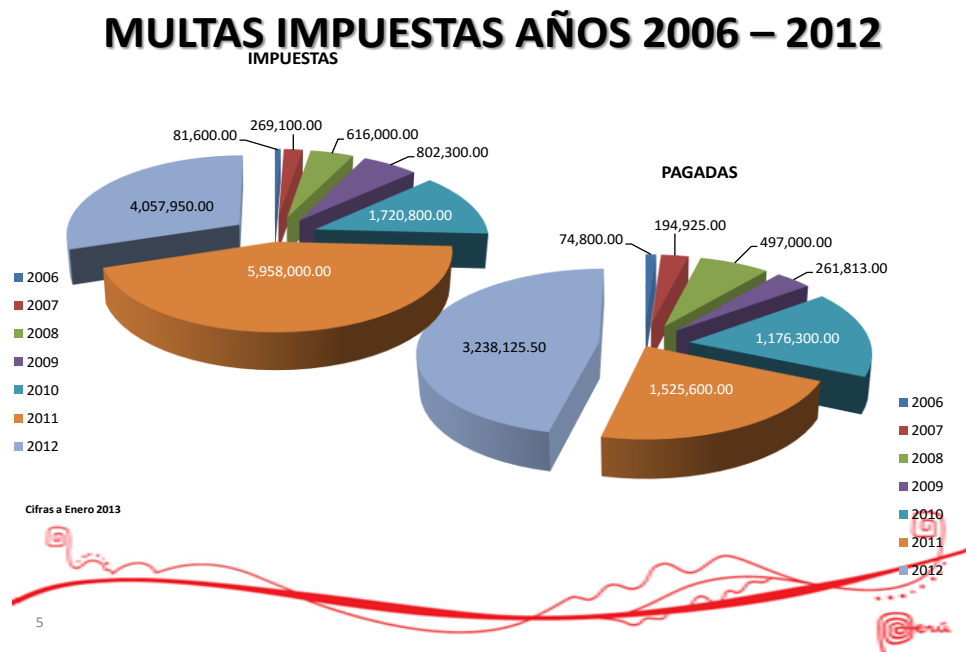
Cifras al 1 Enero 2013

9

CUADRO 8.- CHARLAS DE SENSIBILIZACIÓN CONTRA LA LUDOPATÍA

### 3.3 ACCIONES DE FISCALIZACIÓN

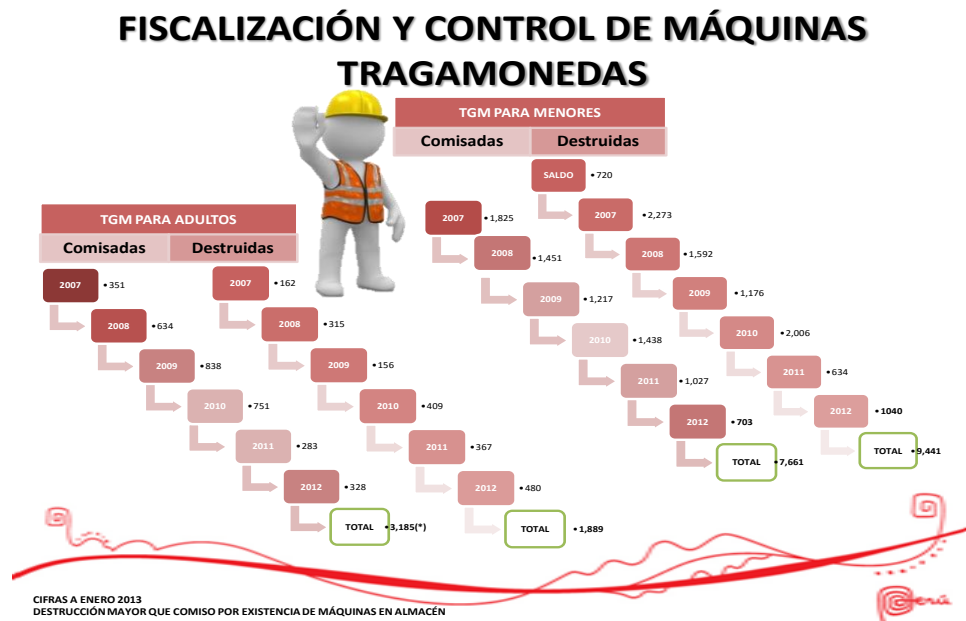
El MINCETUR en una realidad de informalidad, no podía ejercer a cabalidad su facultad de fiscalizar, controlar y sancionar, sus funcionarios eran denunciados penalmente por supuesto abuso de autoridad, perdiéndose el principio de autoridad, como consecuencia que más del 96 por ciento de las salas de juegos de máquinas tragamonedas eran informales y las resoluciones judiciales y acciones de amparo que declararon que la legislación que regula esta actividad no les era aplicable, la situación a la fecha ha variado totalmente y desde el año 2007, cuando se inicia el proceso de formalización que permitió recuperar el principio de autoridad, se viene fiscalizando satisfactoriamente la actividad, lo cual ha permitido aplacar cualquier intento de explotación ilegal o informal de salas de juego y mantener una lucha permanente contra las máquinas tragamonedas dirigidas a menores edad.



CUADRO 9.- MULTAS IMPUESTAS A LA SALAS DE JUEGO.- PRINCIPIO DE AUTORIDAD

Se ha erradicado la explotación de las salas de juego de máquinas tragamonedas informales, generando una competitividad clara y transparente, evitando que las empresas titulares de autorizaciones se conviertan en empresas que puedan ser empleadas para fines ilícitos.

Existe actualmente seguridad para el ciudadano, garantizándole el pago de los premios y del porcentaje de retorno al público que manda la ley (85%), autorizando la explotación de máquinas tragamonedas que cumplan con los requisitos técnicos establecidos en la legislación.



CUADRO 10.- OPERATIVOS Y DESTRUCCIONES DE MÁQUINAS TRAGAMONEDAS ILEGALES

### 3.4 OTRAS MEDIDAS ADOPTADAS

Como parte de la implementación de la formalización se realizaron las siguientes actividades:

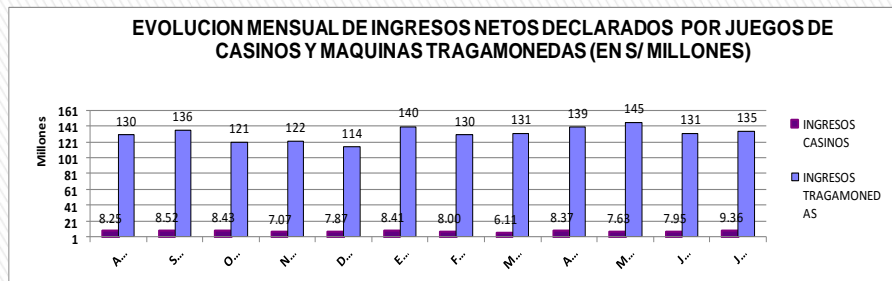
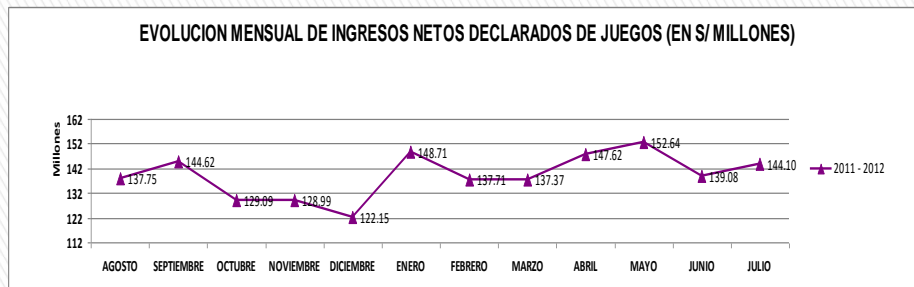
- i) Concepción legal de la estrategia y búsqueda de aliados internos y externos al MINCETUR para ejecutarla;



20. Todos los funcionarios del MINCETUR colaboraron y tomaron la decisión de apoyar a la formalización de la actividad de juegos de casinos y máquinas tragamonedas, asumiendo el costo político que significaba demandar al Poder Judicial y propiciar una modificación legislativa y en alguna forma enfrentarse a grupos económicos;
21. Una vez tomada la decisión de ejecutar la práctica la Alta Dirección del MINCETUR dispuso darle prioridad correspondiente;
22. Se diseñó la estrategia legal para la interposición de la demanda de conflicto de competencias, así como para la modificación de la legislación;
23. Expedida la sentencia en el proceso de conflicto de competencias y promulgada la Ley 28945 – Ley de Reordenamiento y Formalización, se difundió a través del portal institucional, conferencias de prensa, charlas, entre otros, con la finalidad de brindar la información necesaria al administrado sobre la formalización;
24. Se adecuó los sistemas informáticos de la DGJCMT para hacer más ágil y amigable el seguimiento de los procedimientos de formalización;
25. Durante la tramitación de los procedimientos y teniendo en consideración que muchas de las empresas no sólo eran informales respecto del MINCETUR, sino también con la SUNAT, Gobiernos Locales, trabajadores, etc. se trabajó de la mano de ellos para lograr la formalización de sus salas de juego e insertarlos al sistema del estado.

## IMPUESTO A LOS JUEGOS DE LOS 13 CASINOS DE JUEGOS Y 687 SALAS DE MAQUINAS TRAGAMONEDAS EN JUNIO 2012

- » Promedio del impuesto durante el año 2012 fue de S/17.29 millones/mensual.
- » Tuvieron ganancias por un valor de S/.144.20 millones/mensual.
- » Utilidad proyectada para el año 2012 alcanzarán el monto de S/. 1,730.00 millones.



17

CUADRO 11.- UTILIDADES ANUALES PROYECTADAS REFERIDAS AL PAGO DEL IMPUESTO



# CAPITULO IV : SISTEMA UNIFICADO DE CONTROL EN TIEMPO REAL - SUCTR

## **4.1 DESCRIPCION DEL MODELO SUCTR**

El Sistema Unificado de Control en Tiempo Real.- Modelo SUCTR que se instalen en las salas de juegos de tragamonedas deberán estar debidamente autorizados y registrados (homologados) por el MINCETUR, la arquitectura integral compuesta por hardware y software deberá facilitar las labores de fiscalización, control y cálculo del monto a pagar por concepto del impuesto que generen los juegos de máquinas tragamonedas. El sistema permite la interconexión de todas las máquinas tragamonedas a un servidor en cada sala de juegos. En caso que la empresa explote más de una sala de juegos deberá interconectar los servidores de cada una de las salas a un servidor ubicado en su domicilio fiscal. Asimismo, el servidor de cada sala de juegos deberá estar interconectado con el Data Center del MINCETUR.

La transmisión de algunos eventos será en tiempo real, lo cual se acredita con la capacidad del Modelo SUCTR de registrar y transmitir la información de las máquinas tragamonedas con una demora máxima de 500 milisegundos por cada evento.

El MINCETUR, a través de la Dirección General de Juegos de Casinos y Máquinas Tragamonedas DGJCMT, es el órgano competente para autorizar y registrar los Modelos SUCTR, así como autorizar a las Entidades Calificadas o laboratorios que se encargan de certificar los requisitos técnicos de cada Modelo SUCTR. Asimismo, fiscaliza la correcta operación de los Modelos SUCTR instalados en las salas de juegos. La DGJCMT podrá emitir las Directivas de obligatorio cumplimiento para la mejor aplicación del presente Reglamento.

La SUNAT es el organismo competente para realizar la recaudación y administración del Impuesto, de acuerdo con las facultades y atribuciones que le corresponden conforme a ley, para lo cual MINCETUR proporcionará la información proveniente de los Modelos SUCTR instalado en cada sala de juegos de tragamonedas.

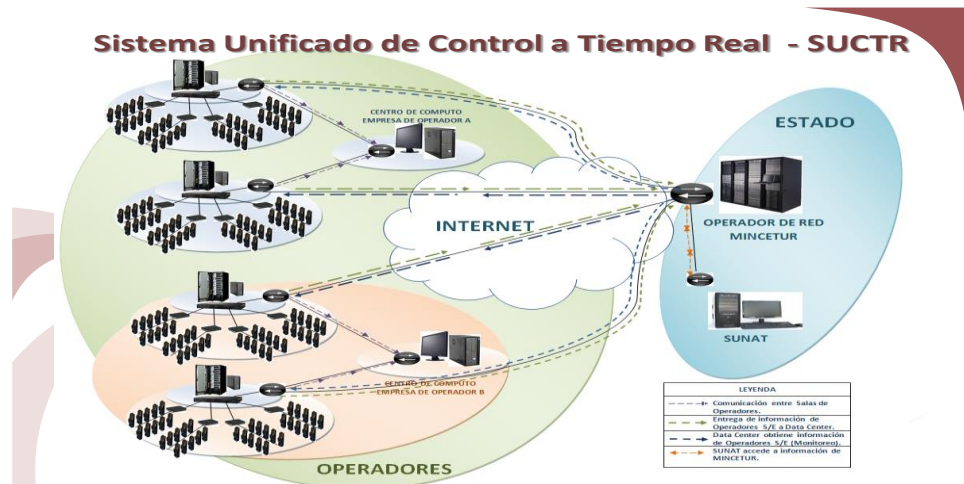
## **4.2 IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO SUCTR**

Todas las empresas que exploten salas de máquinas tragamonedas se encuentra en la obligación de implementar en su(s) sala(s) de juegos de máquinas tragamonedas un Modelo SUCTR, el cual deberá estar homologado por el MINCETUR.

Las empresas deben proporcionar al personal autorizado del MINCETUR y/o la SUNAT, el acceso necesario para fiscalizar la integridad de la operatividad, contadores y eventos significativos de las máquinas tragamonedas y del Modelo SUCTR instalado en las sala de juegos, a través de la interconexión establecida durante las 24 horas, 365 días del año.

Corresponde al Titular asumir por cada una de las salas de juego, el costo de implementación del Modelo SUCTR, así como los costos de interconexión del mismo con el domicilio fiscal de la empresa y a su vez con el Data Center del MINCETUR, para lo cual deberá implementarse un enlace de comunicación con un ancho de banda adecuado y proporcional a la cantidad de máquinas tragamonedas que se opera en la sala de juegos de modo tal que garantice la correcta transmisión de la información. Este enlace deberá tener una disponibilidad asegurada de servicio durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año.

Para los fines de control y fiscalización por parte del MINCETUR y/o la SUNAT, no podrá instalarse más de un Modelo SUCTR en una sala de juegos.



CUADRO 12.- ESQUEMA DEL SISTEMA UNIFICADO DE CONTROL EN TIEMPO REAL

### 4.3 NATURALEZA Y OBJETIVOS DEL MODELO SUCTR

Las máquinas tragamonedas son unidades similares a las computadoras pues cuentan con un hardware y software a lo cual hay que integrarles programas de juegos propios de cada fabricante. Este conjunto de elementos permiten la operación azarosa de las mismas. Sin embargo para fines de control y fiscalización propios de las empresas y del regulador, estas máquinas tragamonedas cuentan con contadores que permiten acreditar las apuestas efectuadas (coin in), los pagos automáticos efectuados (coin out 1), los pagos manuales (coin out 2) y el diferencial o utilidad de cada una de las máquinas tragamonedas (net win).

Es a partir de este net win que las empresas deben pagar al estado los impuestos de ley el cual equivalente al 12 por ciento del mismo, sin embargo al no tener mecanismos de control automático, las empresas han venido efectuando pagos de acuerdo a declaraciones juradas, sin que exista un mecanismo de contrastación del cálculo correcto del mismo, por esa razón se hace tan necesario la implementación de los Modelos SUCTR en cada sala de máquinas tragamonedas.

El Modelo SUCTR constituye un mecanismo en tiempo real que facilita las labores de fiscalización y control de las salas de juego así como del correcto cálculo del monto a pagar por concepto del impuesto.

El Modelo SUCTR debe garantizar la integridad, confidencialidad, disponibilidad, certeza, transparencia y eficacia de los resultados generados por cada una de las máquinas tragamonedas que operan en la sala de juegos.

El Modelo SUCTR garantiza técnicamente la inviolabilidad de los datos que generen todas y cada una de las máquinas tragamonedas que se explotan en una sala de juegos, posibilitando una auditoría permanente en las máquinas tragamonedas instaladas en cada sala de juegos. La auditoría por parte de MINCETUR incluye toda la arquitectura, hardware y software que formen parte integral del Modelo SUCTR instalado.

Es así que, el Modelo SUCTR proporciona al estado peruano la información necesaria para garantizar fehacientemente la información de los contadores así como los eventos significativos generados por cada una de las máquinas tragamonedas en explotación en la sala de juegos.

Con la finalidad de garantizar la transparencia de los resultados, tanto de la arquitectura, de hardware y/o del software, éstos deben ser accesibles y auditables por el estado en cada una de las sala de juegos y/o en el domicilio fiscal de la empresa (in situ).

#### **4.4 AUTORIZACIONES Y REGISTROS DEL MODELO SUCTR**

El Modelo SUCTR debe ser autorizado y registrado por MINCETUR, antes de ser implementado en la sala de juegos. Para lo cual el fabricante de un Modelo SUCTR, deberá contar previamente con el Certificado de Cumplimiento emitido por una Entidad Calificada, la cual previamente ha sido autorizada por el MINCETUR.

La Entidad Calificada emitirá los Certificados de Cumplimiento SUCTR previa realización de las pruebas, ensayos y certificaciones de idoneidad, realizadas conforme a las condiciones técnicas establecidas por el MINCETUR, para lo cual verificará el cumplimiento de los requisitos técnicos y administrativos y emitirá la autorización y registro del Modelo SUCTR correspondiente, asignándole un código único.

Para solicitar autorización y registro de un Modelo SUCTR, el fabricante deberá presentar ante la DGJCMT, una solicitud con la información y documentación siguiente:

- Nombre del fabricante del Modelo SUCTR.
- Partida registral electrónica o similar en el país de origen.
- Vigencia de poder del representante legal.
- Domicilio legal en el Perú.
- Indicación del modelo y/o nombre comercial del Modelo SUCTR.
- Documentación impresa y en formato electrónico, del SUCTR.
- Imagen digitalizada de cada uno de los elementos siguientes: Colector y transmisor de datos así como de la tarjeta electrónica principal alojada en el interior del mismo; Tarjetas electrónicas que formen parte del Modelo SUCTR;
- Documentación en la que se consigne la versión del software a instalarse del Modelo SUCTR (colector y trasmisor de datos, servidor u otros componentes);
- Certificado de Cumplimiento del Modelo SUCTR expedido por una Entidad Calificada;
- Acreditación de experiencia mínima de cinco (5) años del fabricante.



## MODELOS SUCTR AUTORIZADOS

N°	SUCTR AUTORIZADOS POR MINCETUR - HOMOLOGADOS	NOMBRE COMERCIAL	N°	SUCTR AUTORIZADOS POR MINCETUR - HOMOLOGADOS	NOMBRE COMERCIAL
1	INTRALOT (*)	IGEM v 2.0.0.0.4	20	TABLE TRAC	Casino Trac v3.8.2a
2	HIGH TECHNOLOGY SYSTEM	HTS SMAC Premium Versión 3.0.0	21	SPIELO INTERNATIONAL AUSTRIA GMBH	Galaxy Versión 2.91.5 eKit 930 (HF002)
3	OCTAVIAN (*)	MyACP VERSION 4.0	22	AXES NETWORK SOLUTIONS INC.	AxesNet System v4.9.4505.24281
4	ROUTE GAMING SOLUTION	Enhanced Gaming System (EGS) versión 1.4.5.0.0	23	INTERNATIONAL GAME TECHNOLOGY (IGT)	IGT Advantage Version 8.2 SP4
5	ATRONIC SYSTEMS GMBH (*)	"Galaxis" versión 2.91.5 eKit 910 (HF 003)	24	INTERVISION MARKETING LTD	Advance Online System (AOLS)
6	SIELCON	SOL2000NG Versión 3.0	25	INVERSIONES CERRO BLANCO	Slot Business v2.0
7	TECENG GAMING	Sistema Vento Versión 1.1.0	26	ITT INFORMATION TECHNOLOGY AND TELECOMMUNICATIONS S.R.L.	ULTRA GAMING SYSTEM v01.11.00
8	ELECTROCHANCE	Sistema ECAS 2.3.6.38	27	BALLY TECHNOLOGIES, INC.	BALLY SDS V12.4.4
9	CIRSA INTERACTIVE CORPORATION (*)	FORWARD SYSTEMS V4.0	28	INTRALOT S.A. DE SISTEMAS INFORMATICOS INTEGRADOS Y SERV. DE JUEGOS DE AZAR	IGEM v 2.0.0.2.4
10	INTERACTIVE TECHNICAL SYSTEMS (*)	Slot Business Solution V2.5.2.2 (SBS)	29	J EVANS Y ASOCIADOS S.A.C.	SisWinOnlineMP 2.0
11	INVERSIONES CERRO BLANCO	Slot Business v1.0	30	SIELCON S.R.L.	SOL2000SUCTR Versión 1.0
12	J EVANS Y ASOCIADOS (*)	SisWinOnline 2.0	31	FERAL ELECTRONICS	SUCTR FERAL ONLINE SYSTEM V1.1
13	FERAL ELECTRONICS	Feral Online System	32	INTERVISION MARKETING LTD	AOLS Advance On Line System v.1.1
14	GAMES TECHNICAL SERVICES G.T.S. (*)	GTS Bandit - GTS Bandit Accu Track 1.0	33	OCTAVIAN (*)	MyACP VERSION 4.2
15	SYSTEMS IN PROGRESS GmbH (SIP GmbH) (*)	drSIP con SMIB 3.9.2	34	R & G SOLUCIONES PARA EL DESARROLLO S.A.C.	Colossus v1.6
16	R&G SOLUCIONES PARA EL DESARROLLO	Colossus v1.4	35	J. EVANS Y ASOCIADOS S.A.C.	SisWinOnlineMP v2.1
17	ADVANSYS D.O.O	SlotScanner v.3.0.3	36	BALLY TECHNOLOGIES INC.	Bally SDS V12.4.4 con iView 12.6.D
18	OWASYS, ADVANCED WIRELESS DEVICES (*)	Sistema de Administración Integral (SAI V1)	37	WIN SYSTEMS INTERNATIONAL HOLDINGS INC.	WIGOS SYSTEM versión 20120809
19	CUSTOM GAME DESING	ShawMan Casino Management System Version 1.68	38	ITT INFORMATION TECHNOLOGY AND TELECOMMUNICATIONS S.R.L.	ULTRA GAMING SYSTEM v01.11.00

(\*) Con interface para MAQUINAS ELECTROMECANICAS

CUADRO 13.- RELACION DE SUCTR HOMOLOGADOS POR EL MINCETUR

### 4.5 IMPEDIMENTOS PARA AUTORIZAR UN MODELO SUCTR

Con la finalidad de evitar conflicto de intereses se han detallado impedimentos para solicitar la autorización para registrar un Modelo SUCTR ante el MINCETUR.

La empresa, socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona con función ejecutiva que explote salas de máquinas tragamonedas o de casino está impedido de solicitar la autorización y registro de un modelo SUCTR. Asimismo, está impedido de implementar, instalar u operar en su sala de juegos un modelo SUCTR de su fabricación.

Las Entidades Calificadas así como sus socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona con función ejecutiva en la organización de la Entidad, están impedidos de participar en el accionariado de las empresas fabricantes de cualquier Modelo SUCTR y/o fabricar, comercializar, instalar, operar cualquier modelo SUCTR.

## **4.6 ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA**

Las nuevas versiones, modificaciones o actualizaciones tecnológicas (Up-Grade) de la arquitectura, hardware, software, aplicativos de un Modelo SUCTR, deben ser sometidas necesariamente a una nueva evaluación técnica ante una Entidad Calificada y por consiguiente deben ser sometidas al procedimiento de solicitar nueva autorización ante el MINCETUR, previamente a su implementación.

## **4.7 ENTIDADES CALIFICADAS PARA CERTIFICAR**

Para ser autorizada como Entidad Calificada por la DGJCMT, se deberá presentar una solicitud adjuntando lo siguiente:

- Documentación técnica en la cual se describa los procedimientos, criterios y herramientas a emplearse para determinar el cumplimiento de los requisitos exigidos.
- Relación de personas autorizadas para suscribir los Certificados de Cumplimiento
- Relación del personal técnico encargado de efectuar los exámenes y evaluaciones.
- Grabación de video en formato DVD de las instalaciones de los talleres, laboratorios y oficinas así como de las herramientas, que serán utilizadas.
- Carta fianza bancaria o póliza de caución emitida por una entidad financiera por un monto equivalente a 100 UIT, constituida a favor de MINCETUR, cuyo fin es garantizar que el Modelo SUCTR cumple las especificaciones técnicas.

- Listado de los países para los cuales se ha elaborado certificaciones.
- Han cumplido con los requisitos técnicos, legales y administrativos cuatro (04) instituciones las cuales están aptas para certificar Modelos SUCTR.



CUADRO 14- RELACION DE ENTIDADES CALIFICADORAS

#### 4.8 IMPEDIMENTOS PARA SER ENTIDAD CALIFICADA

Del mismo modo que existen impedimentos para solicitar autorización para certificar un Modelo SUCTR, se ha visto por conveniente señalar cuáles son los impedimentos para solicitar autorización como Entidad Calificadora.

- Las empresas que explotan salas de casinos y de máquinas tragamonedas, así como los socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona que desempeñe función ejecutiva en la organización.
- Los fabricantes de Modelos SUCTR, así como sus socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona con función ejecutiva en la organización del fabricante.

- Los fabricantes de máquinas tragamonedas y/o programas de juegos, así como sus socios, directores, gerentes, apoderados o cualquier persona con función ejecutiva en la organización del fabricante.

## **4.9 PROHIBICIONES DE LAS ENTIDADES CALIFICADAS**

Las Entidades Calificadas están prohibidas de:

- Otorgar Certificados de Cumplimiento de Modelos SUCTR, respecto de Modelos que no cumplen las exigencias técnicas.
- Asignar, encomendar, delegar o subcontratar, bajo alguna modalidad, a terceros, pruebas y/o ensayos.
- Permitir, facilitar o favorecer la participación en las labores de certificación, a personal que no se encuentre en la relación de personal técnico.

# CAPITULO V : ASPECTOS TECNICOS DEL SUCTR

## 5.1 ASPECTOS TECNICOS PRELIMINARES

Para la implementación del Modelo SUCTR en la sala de juego se permitirá el empleo de transmisión de datos por medios guiados, siempre que se utilice como mínimo el estándar para cableado estructurado en Categoría 5, o Cal. 5. Asimismo, se permitirá el empleo de medios no guiados siempre que ésta se efectúe a través de una comunicación inalámbrica celular, haciendo uso de la tecnología inalámbrica GPRS, CDMA 1X, de tercera generación, similares o superior en tecnología, siempre y cuando permitan el control a tiempo real de todas las máquinas tragamonedas interconectadas al sistema y que soporte los estándares de seguridad, VPN u otros que los operadores de dichas redes tengan disponibles.

Los modelos de máquinas tragamonedas que por su diseño y desarrollo cuenten con un puerto(s) de comunicación, ya sea como parte de la tarjeta procesadora principal o a través de una tarjeta de comunicación que le permita transmitir la información contable y financiera así como los eventos significativos, el Modelo SUCTR obligatoriamente hará uso de este puerto de comunicación, no aceptándose la implementación de una interfaz diferente para cumplir con dicha finalidad.

Excepcionalmente, en aquellos modelos de máquinas tragamonedas que por su diseño de fabricación, no cuenten con el puerto de comunicación antes descrito podrá implementar una interfaz que permita obtener los datos contables directamente de los contadores electromecánicos a efectos de ser transmitidos al Modelo SUCTR. La interfaz será considerada parte del Modelo SUCTR y obligatoriamente deberá ser objeto de certificación.

El Modelo SUCTR instalado en una sala de juegos, podrá contar con tantos subsistemas como tipos de monedas utilicen (Soles, Dólares, Euros, entre otros), debiéndose transmitir los datos contables y eventos significativos por el mismo sistema al que pertenece el Modelo SUCTR.

El Modelo SUCTR podrá contar con una Aplicación WEB que permita atender en línea las solicitudes de reportes contables y eventos significativos que requiera el MINCETUR y/o la SUNAT; debiendo contarse y proporcionarse el usuario y contraseña correspondiente.

En el diseño y desarrollo del Modelo SUCTR no será posible implementar la utilización de los Juegos en Línea (internet); los servidores de salas de juego de un Modelo SUCTR solo podrán interactuar a Tiempo Real con las máquinas tragamonedas que se exploten en la misma sala de juego; siendo responsabilidad de las empresas que explotan máquinas tragamonedas el impedir la interacción de juegos en línea (internet) desde servidores externos o remotos a su sala de juegos.

La fiscalización será in-situ por los inspectores de la Dirección General de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas del MINCETUR, para lo cual se contará con herramientas de verificación directas con los laboratorios de certificación que permitan confrontar la huella digital de cada de los Modelos SUCTR, que se esté fiscalizando.

## **5.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE HARDWARE Y SOFTWARE DEL COLECTOR Y TRANSMISOR DE DATOS DEL MODELO SUCTR.**

El colector y transmisor de datos del Modelo SUCTR es aquel equipo electrónico o elemento interfaz que se encarga de recopilar y transmitir los datos contables y eventos significativos provenientes de una o un grupo de máquinas tragamonedas instaladas en la sala de juegos hacia las bases de datos asociadas al Modelo SUCTR, sin causar pérdida y/o alteración de los datos y eventos, garantizando la integridad y disponibilidad de los mismos.

La arquitectura de hardware y software del colector y transmisor de datos deberá ser de diseño propietario, no permitiendo el uso de una PC o tarjeta madre para PC. Además, el colector y transmisor de datos como mínimo deberá contar con las siguientes características técnicas:

- a) Retener la información almacenada tras la pérdida de energía
- b) Conservar toda la información de los contadores así como la información correspondiente a eventos significativos para los casos de pérdida de comunicación con el servidor del Modelo SUCTR.
- c) El software instalado contará con una función que permita identificar la codificación de cada una de las máquinas tragamonedas dentro de la sala de juegos, debiendo guardar correspondencia con el código de registro asignado por la DGJCMT.
- d) El software de administración y/o configuración del colector y transmisor de datos sólo debe permitirse el acceso a la configuración a usuarios autorizados, el sistema deberá apoyarse en un control de acceso basado en un usuario y/o contraseña o PIN (número de identificación personal).
- e) No será posible la alteración o borrado de los datos contables y eventos significativos que se pudieran haber almacenado en el mismo.
- f) Deberá soportar los protocolos estándares de comunicación nativo de cada una de las máquinas tragamonedas interconectadas al Modelo SUCTR, siempre que en el diseño y desarrollo del modelo de la máquina tragamonedas se haya incorporado la posibilidad de transmitir los datos por medio de un protocolo de comunicación. Para la transmisión de datos dentro de la sala de juegos el Modelo SUCTR podrá utilizar protocolos de comunicación estándares, tales como TCPIIP, SAS, SDS entre otros, que los fabricantes implementen en los sistemas.

- g) Mediante la conexión remota el colector y transmisor de datos podrá transmitir en tiempo real la información contable y/o eventos significativos de cada máquina tragamonedas interconectadas al Modelo SUCTR, para tal efecto, la solicitud de información sólo podrá ser efectuada por personas autorizados por el Titular.
- h) Deberá detectar y reportar automáticamente anomalías en los datos contables entregados por las máquinas tragamonedas que pudieran afectar el cálculo correcto de la producción de cada una de ellas, siendo reportadas las mismas al Servidor del Modelo SUCTR. Se considera como anomalías las siguientes: volteo de contadores por exceso de limite (reinicio), céreo de contadores u otros que afecten dicha finalidad.
- i) En el caso de requerirse un interfaz convertidor de protocolos adicional al colector y transmisor de datos, para efectos administrativos de la DGJCMT éste será considerado como parte del Modelo SUCTR y obligatoriamente debe ser objeto de una certificación en una Entidad Calificada.

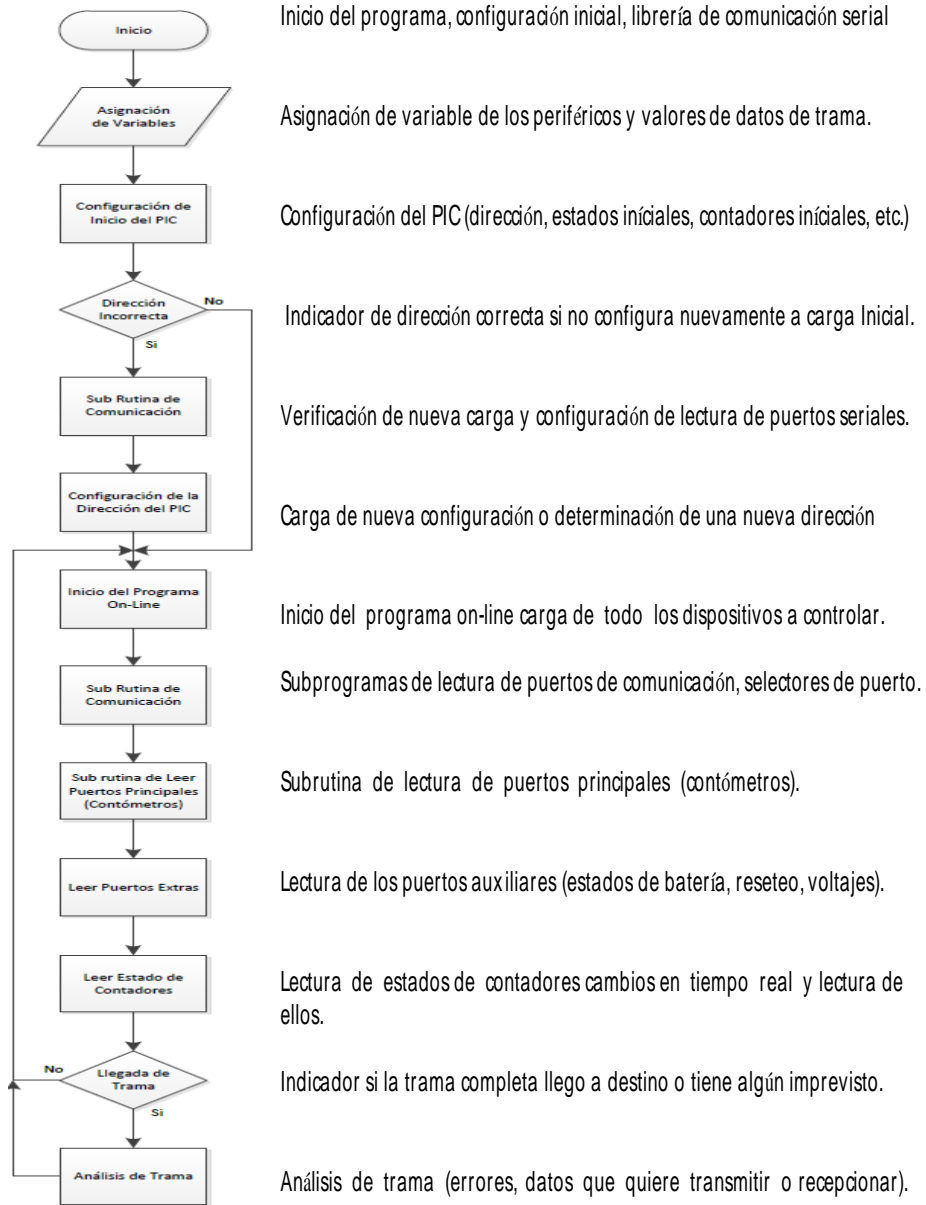


CUADRO 15.- ESQUEMA DEL COLECTOR DE DATOS DEL MODELO SUCTR



### 5.3 DIAGRAMA DE FLUJO DEL MODELO SUCTR

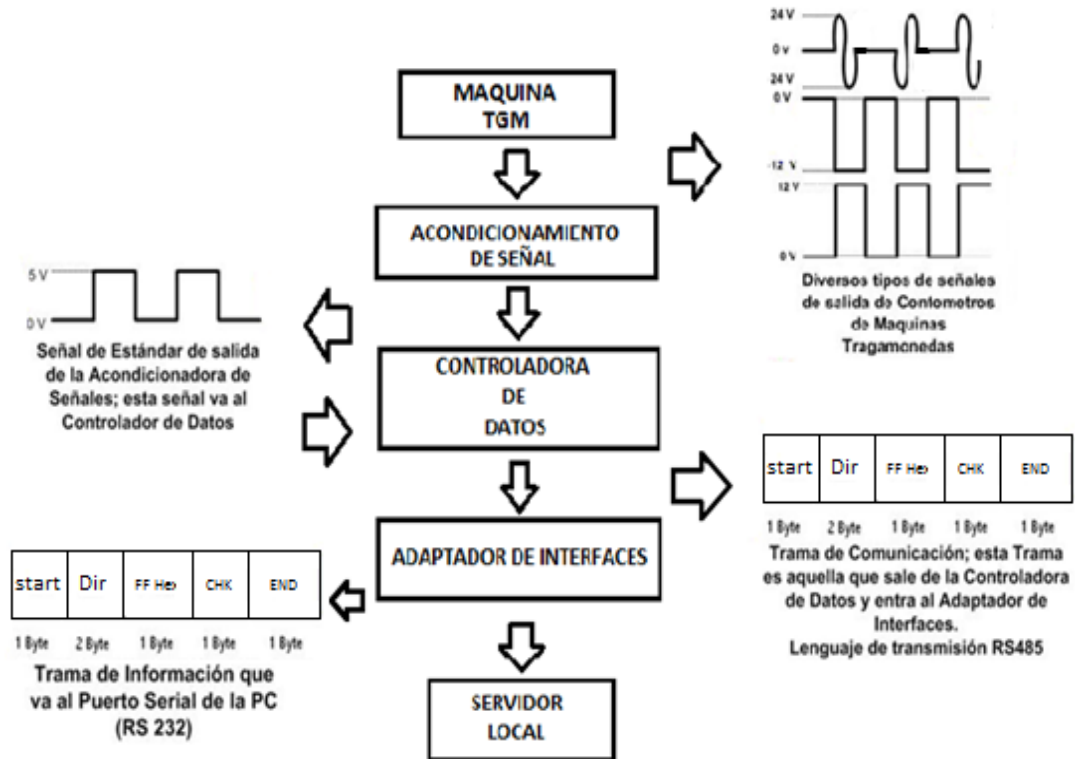
Este es la composición en diagrama de flujo con la lógica de trabajo que lleva el programa en la adquisición de datos del Modelo SUCTR



CUADRO 16.- DIAGRAMA DE FLUJO DEL MODELO SUCTR

## 5.4 DIAGRAMA DE BLOQUES DE MODELO SUCTR

En el siguiente diagrama de bloque se plasma específicamente lo que es un Modelo SUCTR, cada bloque señala el desarrollo el cual se detalla en los bloques específicos.



CUADRO 17.- DIAGRAMA DE BLOQUES DEL MODELO SUCTR

El Modelo SUCTR consiste en el desarrollo de la comunicación entre el operador y la máquina tragamonedas (TGM), permitiendo controlar y supervisar la producción de las mismas estableciendo parámetros en toma de datos para estandarizar dichos datos en el juego de azar, lo cual será posible elaborando y diseñando programas que puedan procesar la información dada por las máquinas tragamonedas y trasladarlo a un sistema de control de producción fácil y entendible de recolección de datos.

En este diagrama de bloques se presentan las partes del diseño y otros puntos que no están en el diagrama como por ejemplo el diseño de las placas en detalle del circuito diseñado por cada fabricante.

a) Máquina Tragamoneda (TGM)

La máquina TGM es aquel elemento que será motivo de fiscalización mediante el Modelo SUCTR, básicamente se tomara las señales de salida de los contadores los cuales llevan la información de la producción de las máquinas los cuales son cuatro señales básicas para su cálculo de proporción este son el contador de entrada (COIN IN), contador de salida (COIN OUT), pago manual (MP), y el billetero o billetes todos estos son ingresos y salidas de maquina ya sea en forma de billetes o de monedas o fichas que se manejan en sala tragamonedas o casinos.

Como se aprecia en el diagrama del sistemas que provee la maquina TGM son señales en Vac y también niveles de voltaje en Vdc tanto señales negativas como positivas como ya se mencionó estos contadores que por fabricación y diseño son comercialmente de valores de voltaje 24Vac y de 12Vac y también de 12Vdc estos voltajes dependen de la marca y tipo de máquina tragamonedas o por el diseño del fabricante, la cual recolectará estas señales para así enviarlas a la etapa de acondicionamiento de señales.

b) Etapa acondicionadora de señal

Esta etapa se encarga de acondicionar la señal de la máquina tragamonedas para que el circuito controlador lo pueda traducir y procesar. Este un circuito es especialmente diseñado para diferentes marcas y modelos de TGM esto quiere decir que las señales proveniente de la TGM pueden ser de los niveles ya indicados en punto anterior.

Las señales eléctricas alternas y continuas como se muestran el diagrama en bloques principal señales de 24Vac, 12Vdc y -12Vdc son rectificadas en todo su periodo, este punto se tomo en consideración ya que las TGM no todas las señales tomadas en maquina son voltaje continuo hay TGM que por diseño manejan voltajes alternos los cuales no son mayores a 24 Vac proveniente del contador en su cambio de estado es por esto se rectifica para su conversión si en el caso estuviéramos trabajando con voltaje alterno ya que para voltaje continuo la señal o el pulso que generado por el contador es totalmente lineal y no presenta ninguna rectificación.

c) Simulación y cálculo del acondicionador de señal

El Modelo SUCT contará en su desarrollo de una etapa acondicionadora para obtener los resultados como valores prefijados por diseño de los dispositivos.

Deberá tenerse en cuenta en el diseño que los voltajes de las máquinas son voltaje directo y alterno que provienen de los contadores pero cabe indicar que solo estos voltaje presentan en algunas marcas me refiere a los voltajes de señal tipo sinusoidal los cuales se rectifican y se filtran obteniendo los mismo resultados como pruebas un voltaje continuo.

d) Etapa controladora de datos

Esta etapa del bloque es la más importante ya que en ella se diseñará el programa a ejecutar e interpretará los datos para así poder transmitir y también recibir los datos en tiempo real o refiriendo al Modelo SUCTR. Facilitará la transmisión en modo serial y su capacidad también de poder almacenar datos en su memoria interna, y así también poder almacenar información en memoria externa de ella ya que contaremos con datos los cuales son datos muy importantes de la producción de la MTG y no perder estos datos por falta de fluido eléctrico y también proporcionará una autonomía mientras no fluya energía eléctrica para su pérdida de información y los datos poder ser

guardados en su última transmisión las MTG. Esta etapa a su vez contará con las siguientes etapas: i) etapa de fuente; ii) Etapa detectora de voltaje; iii) Etapa comparadora de voltaje (batería); iv) etapa selectora de datos; v) etapa controladora de datos; vi) etapa de comunicación serial.

e) Adaptador de interface

El adaptador de interface será el encargado de transmitir y recibir las señales provenientes tanto del acondicionador de señales así como también del administrador o maestro será el encargado de solicitar la información de estados actuales de los contadores, proporciona nivel de voltaje a la señales a recibir y también transmitir se utiliza también para poder tener conexión entre el periférico y la computadora.

## **5.5 SERVIDOR Y LA BASE DE DATOS.**

El Modelo SUCTR deberá tener una infraestructura tecnológica adecuada para el almacenamiento de la(s) base(s) de datos, debiendo estar compuesto por un servidor o arreglo de servidores redundantes dedicados, un sistema de red de comunicación de datos y un sistema gestor de base de datos con el fin de garantizar la integridad y disponibilidad de los datos. El servidor instalado en la sala de juegos debe interconectarse con el Data Center del MINCETUR a fin de transmitir los datos recopilados de cada una de las máquinas tragamonedas. Los datos serán transmitidos al Data Center, a través del protocolo de comunicación TCPIIP y deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- a) Acceso a la base de datos. El Modelo SUCTR contará con mecanismos de verificación y control, que permitan auditarla continuamente o cuando sea solicitado por usuarios autorizados, evitando la modificación directa o indirecta de la base de datos. En ese sentido, el sistema debe permitir el acceso de la información bajo el control de su respectivo acceso asignado. El MINCETUR y/o la SUNAT sólo podrán tener acceso físico a la base de datos e información correspondiente a los contadores, eventos

significativos y de auditoría del Modelo SUCTR en las instalaciones de la sala de juegos.

- b) Monitoreo. A requerimiento del MINCETUR y/o la SUNAT, el Modelo SUCTR deberá transmitir en línea los reportes de la información contable y/o eventos significativos de cada una de las máquinas tragamonedas interconectadas al Modelo SUCTR. La solicitud y atención de dichos reportes se podrá realizar a través de una aplicación web.
- c) Validación automática de los datos: El Modelo SUCTR deberá detectar y reportar automáticamente anomalías en los datos contables entregados por las máquinas tragamonedas que pudieran afectar el cálculo correcto de la producción de cada una de ellas, siendo reportadas las mismas al Servidor del Modelo SUCTR. Se considera como anomalías las siguientes: volteo de contadores por exceso de límite (reinicio), céreo de contadores u otros que afecten dicha finalidad.
- d) Transmisión de datos: El Modelo SUCTR deberá tener componentes de hardware y/o software que aseguren y registren el envío de la información suministrada por las máquinas traga monedas hacia el servidor de sala y de ser el caso al domicilio fiscal; así como al Data Center, sin causar pérdida y/o alteración de la información.
- e) Identificación de las máquinas tragamonedas: La codificación de las máquinas tragamonedas dentro de la sala de juegos deberá guardar correspondencia con el código de registro, compuesto por 8 caracteres numéricos, asignado por la DGJCMT según el Registro de Máquinas Tragamonedas que sea asignado por el MINCETUR. Asimismo, cabe señalar que dicho registro de identificación será utilizado por el Modelo SUCTR a efectos de dar soporte respecto al monitoreo de los datos contables y eventos significativos generados por cada una de las máquinas tragamonedas asociadas al sistema.

- f) Sistemas complementarios para máquinas tragamonedas: Si el Modelo SUCTR cuenta con funcionalidades adicionales que permiten medios de ingreso de créditos y/o pago de premios de la máquina tragamonedas tales como ticket-TITO, tarjetas inteligentes, sistemas de fidelización de clientes entre otros medios electrónicos, dichas funcionalidades necesariamente deben ser objeto de certificación por la Entidad Calificada como parte del Modelo SUCTIR, debiendo garantizarse que las mismas no afecten el normal funcionamiento de las máquinas tragamonedas y que los créditos ingresados y/o pagados por la máquina tragamonedas son correctos.



CUADRO 18.- ESQUEMA DE UN MODELO SUCTR EN UNA SALA DE JUEGOS

# CAPITULO VI : INFORMACION A PROPORCIONAR POR EL SUCTR

## **6.1 PROTOCOLO DE COMUNICACIONES.**

El protocolo de comunicación empleado entre el colector y transmisor de datos y el servidor de bases de datos asociados al Modelo SUCTR podrá ser TCPIIP o SAS o SDS entre otros, que los fabricantes implementen, mientras que el protocolo de comunicación entre el servidor instalado en la sala de juegos y el Data Center será necesariamente el protocolo TCP-IP, el cual deberá asegurar que todas las comunicaciones de datos cumplan con lo siguiente:

Deberán fundamentarse en un protocolo y/o incorporar funciones de detección y corrección de errores para asegurar que no suceda una pérdida y/o alteración de los datos; y

Que toda información proveniente del Modelo SUCTR deberá emplear un método de encriptación. El algoritmo de encriptación deberá emplear por lo menos claves variables o metodología similar para brindar seguridad al íntegro de las comunicaciones.

## **6.2 DATOS ECONÓMICOS**

La siguiente información deberá ser necesariamente transmitida al Data Center con una periodicidad de por lo menos una (1) vez al día, con cierre de contadores a las 08:00 horas de cada día, los siete (7) días a la semana los 365 días del año. Sin perjuicio de lo dispuesto en el numeral 5 del presente anexo. Para el envío de dicha información deberá tenerse en cuenta la estructura establecida para la trama técnica y para la trama económica.

- a) La información de los contadores será recopilada en línea directamente desde la máquina traga monedas a través del colector y transmisor de datos y transmitidos al servidor de la sala de juegos manteniendo la integridad de los datos:



- El total de entrada o coin in (créditos ingresados);
  - El total de salida o coin out (créditos pagados);
  - Pagos manuales;
  - Cualquier otro contador necesario para el cálculo correcto de la producción diaria.
  - Los contadores almacenados en el Modelo SUCTR deben estar debidamente identificados.
  - Denominación Base o valor mínimo de un crédito
- b) El Modelo SUCTR deberá registrar y transmitir la siguiente información
- Tipo de moneda: (1) Nuevo Sol; (2) Dólar; (3) Euros; (4) otros; y
  - El tipo de cambio: Que publique la Superintendencia de Banca y Seguros - SBS.

## TRAMAS DE DATOS ECONÓMICOS

Forma General de la trama

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	A	M	M	D	D	H	H	M	M	S	S				
CRC		Registro de sala DGJMT						Registro Maquina DGJMT						Fecha						Datos													
Cabecera																																	

Cabe = E

Longitud Cabecera 32 Bytes  
 Longitud Datos 60 Bytes  
 Longitud Total de la trama 92 Bytes

\* Datos segun descripción del Anexo I.B

### Datos

Contenido	Abreviatura	Longitud (Bytes)	Ejemplo	Observación
ID Moneda		1	2	1 = soles, 2= Dólares
Denominación	D	4	0001	No se coloca el punto decimal, la denominación real es la división de ésta cantidad entre 100. Entonces 0001 significaría una denominación de 0.01
COIN IN FINAL	CIF	10	0000003254	Valores expresados en créditos
COIN OUT FINAL	COF	10	0000000255	
PMA FINAL	PMF	10	0000001540	
OTRO CONTADOR FINAL	OPF	10	0000000000	
TIPO DECAMBIO	TC	5	02785	Sin punto decimal, la denominación real es la división de ésta cantidad entre 1000. Entonces 02785 significaría un tipo de cambio de 2.785
Reserva 1		10		

### CUADRO 19.- ESQUEMA TRAMAS ECONOMICAS A SER ENVIADAS AL DATA CENTER

- c) El Modelo SUCTR deberá tener componentes de hardware y software que aseguren la recepción, proceso y envío de los datos suministrados por los contadores de la máquina tragamonedas sin causar pérdida y/o alteración de la información de dichos contadores.

## 6.3 DATOS TECNICOS O EVENTOS SIGNIFICATIVOS

Se entenderá por Eventos Significativos o Datos Técnicos aquella información que genera la máquina tragamonedas y/o el Modelo SUCTR que es considerada relevante para las labores de fiscalización y control. Para el envío de dicha información deberá tenerse en cuenta la estructura establecida en los ANEXOS.

- a) Todos los Eventos Significativos transmitidos al Data Center en línea o en tiempo real, deberán contener necesariamente la siguiente información:

- Fecha y hora del evento;
  - Identificación de la máquina tragamonedas o colector que generó el evento significativo;
  - Código específico que defina el evento significativo
  - Texto breve que describa el evento.
- b) Los Eventos Significativo que serán transmitidos en línea al Data Center, son los siguientes:
- Pérdida de comunicación del colector y transmisor de datos con el servidor de sala;
  - Restauración por cortes en el flujo de energía eléctrica;
  - Error de la máquina tragamonedas por batería baja de la memoria RAM.
  - Apertura de puerta de la caja lógica

Los eventos Significativos antes indicados deberán enviarse como mínimo una (1) vez cada 24 horas, con cierre de operaciones a las 8:00 horas.

- c) Los Eventos Significativos que serán transmitidos en tiempo real al Data Center son los siguientes:
- Pérdida de comunicación de la máquina tragamonedas con el colector;
  - Falla de la memoria del colector
  - Falla de la memoria RAM de la Máquina Tragamonedas
  - Borrado o céreo del contenido de la memoria de datos de la máquina tragamonedas.

Denominase céreo a la acción operativa en sala de juegos de volver únicamente los contadores (coin-in, coin-out, contadores de pagos a manuales) a cero, lo cual es diferente de la acción del seteo o reseteo de una máquina tragamonedas, que implica que los programas, contadores y sistema operativo se reinician partiendo de una acción técnica en taller.

Los datos transmitidos en tiempo real entre la máquina tragamonedas y el colector podrán tener un retardo máximo de 500ms. Asimismo, el céreo al que hace referencia es al borrado de los datos contables almacenados en las memorias RAM de auditoría u otro medio de almacenamiento que cumpla la misma función en la máquina tragamonedas.

El Modelo SUCTR deberá contar con un mecanismo que permita acreditar el envío de los datos y/o eventos significativos detallados anteriormente.

Dicho mecanismo deberá ser necesariamente certificado por la Entidad Calificada, para su respectiva homologación.

En el caso de céreo (borrado del contenido de la memoria que aloja los datos económicos ó contadores) de la máquina tragamonedas instalada en la sala de juegos, el Modelo SUCTR debe enviar el íntegro de la información solicitada para las tramas económicas y tramas técnicas debiéndose incluir el último valor de los contadores antes de la ocurrencia del evento, así como de los nuevos valores generados por la máquina tragamonedas después del mismo. Sin perjuicio de la comunicación que el titular deba presentar ante la SUNAT.

## TRAMAS DE DATOS TÉCNICOS

Forma General de la trama

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
CRC	Registro de sala DGJMT								Registro Maquina DGJMT								ID Colector								Fecha								Datos											

Cabe = T

Longitud Cabecera 44 Bytes  
 Longitud Datos 10 Bytes  
 Longitud Total de la trama 54 Bytes

\* Datos según descripción del Anexo I.C

### Datos

Contenido	Longitud (Bytes)	Evento	Observación
Pérdida de comunicación entre Colector y máquina tragamonedas	1	1	Si hay un evento se activa el flag
Pérdida de comunicación entre Colector y el servidor de sala	1	0	Si la hora de envío del archivo es 6 am entonces una hora indicada como 5:59 será del día anterior y las 06:00 será de la fecha actual
Restauración por cortes de energía	1	1	
Error en Máquina por Batería Baja en RAM	1	0	
Apertura de Puerta de Caja Lógica	1	0	
Falla de Memoria del Colector	1	0	
Falla de la RAM de la Máquina	1	0	
Cerco (barrado del contenido de la memoria)	1	0	
Reserva 1	1	0	
Reserva 2	1	0	

CUADRO 20.- ESQUEMA TRAMAS TECNICAS A SER ENVIADAS AL DATA CENTER

## 6.4 RELOJ DEL SISTEMA.

El Modelo SUCTR debe mantener un reloj interno que refleje la hora actual (formato de 24 horas) así como la fecha que será utilizada para proporcionar la siguiente información:

- Cambios en la configuración del Modelo SUCTR;
- Registros de los eventos significativos.

Todos los servidores del Modelo SUCTR deberán tener la hora oficial peruana.

## **6.5 LAS COPIAS DE SEGURIDAD Y LA RESTAURACIÓN**

El Modelo SUCTR tendrá redundancia y modularidad de manera que si hay alguna falla en un solo componente o parte de un componente del Modelo SUCTR, las máquinas tragamonedas podrán seguir operando. La empresa que explota máquinas tragamonedas será responsable de mantener las copias redundantes de cada archivo de registro o base de datos del sistema o ambos en el Modelo SUCTR con soporte abierto para las copias de seguridad y la restauración. La información podrá ser grabada en dispositivos de almacenamiento estándar (DVD, DAT LTO" u otros).

Los requisitos para la restauración en caso de una falla catastrófica donde el Modelo SUCTR no pueda restaurarse de ninguna otra manera, la empresa será responsable que el sistema sea puesto nuevamente en operatividad recuperando la totalidad del contenido de la copia de seguridad la misma que no debe tener una antigüedad no menor de 24 horas, incluyendo como mínimo la siguiente información:

- Eventos significativos;
- Información de contabilidad; y
- Información de auditoría;

## **6.6 MODIFICACIÓN DE LOS DATOS**

El Modelo SUCTR garantizará la inviolabilidad de la información del registro de los contadores o eventos significativos generados por las máquinas tragamonedas. Excepcionalmente la empresa podrá efectuar modificaciones, las mismas que deberán ser automáticamente registradas en un diario de auditoría no alterable del Modelo SUCTR, consignándose como mínimo la siguiente información:

- Identificación del dato cambiado y/o alterado;

- Información o el valor previo del dato cambiado y/o alterado;
- Información o el valor actual del dato cambiado y/o alterado;
- Fecha y la hora de la alteración; y
- El usuario que efectuó la alteración.

## **6.7 CONTROL DE ACCESO AL MODELO SUCTR**

El Modelo SUCTR deberá soportar una estructura jerárquica mediante la cual la empresa asigne los usuarios y contraseñas que definan el nivel de acceso a los aplicativos del software de administración. Además, la información generada por las máquinas tragamonedas sólo podrá ser modificada por los usuarios autorizados con privilegio de administrador. Asimismo, el Modelo SUCTR deberá notificar al administrador del sistema y bloquear al usuario después de un número fijo de intentos de ingreso frustrados.

## **6.8 TERMINAL O ESTACIONES DE TRABAJO**

El Modelo SUCTR podrá contar con más de un terminal o estación de trabajo que facilite a los usuarios autorizados el acceso a los servidores, colectores y/o transmisores de datos del Modelo SUCTR. El terminal o estación de trabajo deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Funcionalidad de búsqueda y seguridad. Contará con un programa aplicativo que permita una búsqueda exhaustiva en línea de un registro de eventos significativos ocurridos en el día y el histórico de éstos, a través de datos archivados o de su restauración desde la copia de seguridad. El periodo de almacenamiento de los datos deberá mantenerse por un periodo no menor a doce (12) meses. El programa deberá tener la capacidad de seleccionar la información en por lo menos los siguientes aspectos:
  - El rango de la fecha y hora;

- Código de identificación del colector y transmisor de datos
  - Código de identificación de la Máquina Tragamonedas (asignado por la DGJCMT)
  - El número del evento significativo.
  - Descripción del evento significativo.
- b) Funcionalidad en la administración de la máquina tragamonedas. El Modelo SUCTR deberá tener un "registro maestro de máquina tragamonedas" que consistirá en una base de datos de todas las máquinas tragamonedas en explotación en la sala, de juegos debiendo incluir como mínimo la siguiente información:
- Un número de identificación del colector y transmisor de datos;
  - El código de identificación asignado por la DGJCMT a cada máquina tragamonedas;
  - Denominación (valor monetario de un crédito) de la máquina tragamonedas.



# CAPITULO VII : SEGURIDADES PARA EL MODELO SUCTR

## **7.1 INTERFAZ PARA CONTADOR ELECTROMECHANICO**

Cuando un modelo de máquina tragamonedas por su diseño y desarrollo original no fue concebida con un puerto de comunicación de datos, se permitirá el uso e implementación de una interfaz como parte de la certificación del Modelo SUCTR debiendo cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- Capturar y transmitir en forma segura los datos registrados por los contadores,
- Capturar y transmitir en forma segura hacia el colector los eventos significativos.
- Contar con hardware y software que eviten pérdidas y/o alteración de los datos.
- Deberá estar instalado en el interior de la máquina tragamonedas en un área segura e inaccesible, a efectos de garantizar la no manipulación y adulteración por parte de terceros de los datos que proporcione al colector y transmisor de datos.
- Capturar y transmitir, la señal de la apertura de la puerta de la caja lógica
- La interfaz debe tener grabado el nombre del fabricante así como el número de parte.

## **7.2 INTERFAZ PARA CONVERTIDOR DE PROTOCOLOS**

La Interfaz convertidor de protocolos es considerada como parte del colector del Modelo SUCTR, pudiendo ser diseñada y desarrollada por un fabricante distinto al del Modelo SUCTR, tiene como funciones lo siguiente: i) la recepción de datos y eventos proporcionados por cada máquina tragamonedas, ii) transformar y/o adaptar el protocolo nativo de la máquina

tragamonedas a otro protocolo estándar compatible de una versión superior, iii) transmitir dichos datos y eventos significativos al colector y transmisor de datos, garantizando la integridad y disponibilidad de los mismos. Deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- Ser compatible con el o los modelos de máquinas tragamonedas a interactuar, sin afectar el correcto funcionamiento de las mismas.
- Ser compatible con el o los Modelos SUCTR con los que se interconecte a fin de formar parte del sistema, debiendo garantizarse el funcionamiento integral del mismo.
- Tener un mecanismo que le permita garantizar la integridad, disponibilidad y confiabilidad de los datos y eventos recibidos y transmitidos, sin causar pérdida y/o alteración de los mismos.
- La conversión del protocolo no significa la alteración de los datos y eventos transmitidos por la máquina tragamonedas.
- Deberá estar instalada en el interior de la máquina tragamonedas en un área segura e inaccesible para usuarios no autorizados, a efectos de garantizar la no manipulación y/o adulteración de los datos que esta proporcione al colector y transmisor de datos.
- Deberá tener grabado el nombre del fabricante así como el número de parte,

### **7.3 SEGURIDAD DEL JUGADOR Y LAS MÁQUINAS TRAGAMONEDAS**

Las partes y piezas así como los componentes eléctricos, mecánicos y electrónicos que forman parte del diseño e implementación del hardware asociado al Modelo SUCTR no podrán exponer al jugador a riesgos físico ni interferir con el normal funcionamiento de la máquina tragamonedas. El fabricante del Modelo SUCTR deberá proveer a la Entidad Calificada la documentación en la cual se acredite que el hardware que conforma el sistema cumple con estándares de seguridad con respecto a riesgos físicos.

### **7.4 INMUNIDAD ELECTROSTÁTICA**

La protección contra descargas electrostáticas requiere que el hardware del sistema se encuentre permanentemente conectado a tierra de manera que la energía proveniente de descargas electrostática no dañe ni inhiba el normal funcionamiento de la máquina tragamonedas y/o del Modelo SUCTR. El Modelo SUCTR podrá presentar interrupciones temporarias cuando sean sometidos a una descarga electrostática de importancia que sea mayor que la correspondiente al cuerpo humano, pero tendrán la capacidad de restaurarse y completar cualquier función interrumpida sin pérdida o corrupción de ninguna información de control de datos asociada con el sistema. En ese sentido, los equipos colectores y transmisores de datos deben presentar total inmunidad a descargas electrostáticas de aire de  $\pm 10,000$  VDC y  $\pm 8,000$  VDC en descarga de contacto.

### **7.5 INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA.**

El Modelo SUCTR no deberá generar ruido electrónico que afecte la integridad o equidad de las máquinas tragamonedas o los equipos asociados al mismo. El Modelo SUTR, deberá soportar evaluaciones de interferencia electromagnética, reiniciando su operación sin la intervención de un operador.

## 7.6 GENERACIÓN DE REPORTE.

El Modelo SUCTR instalado en la sala de juegos, debe transmitir la información de las máquinas tragamonedas, de acuerdo al formato especificado en los Anexo I-A, Anexo I-B y Anexo I-C.

Cuando la SUNAT y/o el MINCETUR soliciten a través de la aplicación Web los reportes correspondientes a la información contenida en el Modelo SUCTR deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en el ANEXO correspondiente.

### CONECTIVIDAD CON MINCETUR

A fin de poder conectarse con el Data Center del MINCETUR, los titulares deberán tener presente los siguientes datos técnicos:

DIRECCIÓN IP: 200.62.224.220

PUERTO: 8888 → para el envío de las tramas económicas

PUERTO: 8889 → para el envío de las tramas técnicas



CUADRO 21.- CONECTIVIDAD DE LAS SALAS DE JUEGO CON EL DATA CENTER DEL MINCETUR

## **7.7 CONDICIONES DE SEGURIDAD Y AUDITORIA**

Con la finalidad de garantizar la transparencia de los resultados, de la arquitectura, hardware y/o software de un Modelo SUCTR, estos deberán ser accesibles y auditables por el personal acreditado de la DGJCMT. Debiendo cumplir los siguientes requisitos:

- a) El colector y transmisor de datos deberá presentar un medio físico de identificación visible en el cual se consigne el nombre de fabricante y el código del modelo del equipo o interfaz.
- b) Los servidores deberán conservar las características técnicas mínimas establecidas por el fabricante del Modelo SUCTR, con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento del sistema. Dichas características técnicas deberán estar detalladas en el Certificado de Cumplimiento de Modelo SUCTR.
- c) El software instalado en el Modelo SUCTR deberá permitir identificar internamente la información del código y la versión del software instalado en el servidor y de ser el caso la del colector y transmisor de datos, los cuales deben ser visualizados en la pantalla del servidor.
- d) Cuando el Modelo SUCTR cuente con un sistema de auto diagnóstico que verifique su óptimo funcionamiento, el método de verificación empleado deberá ser evaluado y aprobado por la Entidad Calificada.
- e) El software del Modelo SUCTR deberá permitir verificar y/o auditar a través de logs de registros o similar, si se ha producido alguna alteración o falla de los programas de control del sistema, de la información almacenada o funcionamiento defectuoso en el mismo, así como del registro de envío de datos y eventos del Modelo SUCTR al MINCETUR y/o SUNAT.

- f) El Titular deberá brindar las facilidades necesarias al MINCETUR y/o la SUNAT para acceder a la base de datos y obtener información así como los reportes correspondientes de los contadores, eventos significativos y de auditoría del Modelo SUCTR, dicha verificación se efectuará en las instalaciones de la sala de juegos y/o en el domicilio fiscal de la empresa, según corresponda.
- g) Los medios de almacenamiento que contienen la versión del software instalado en el Modelo SUCTR deberán tener una huella electrónica, la misma que debe ser única para cada componente del Modelo SUCTR y/o de ser de caso, de cada archivo críticos que la compone, estando la Entidad Calificada en la posibilidad de generar la huella electrónica de forma distinta a lo descrito anteriormente, a fin garantizar la integridad de la versión del software del Modelo SUCTR. Debiendo emplear algoritmos que permitan la fiscalización y control por parte de MINCETUR sin dependencia de algún equipo o instrumento de control en particular o especial.
- h) El algoritmo utilizado por la Entidad Calificada debe cumplir con los siguientes requisitos:
- Mínimo de 160 bits (40 dígitos)
  - Permitir su uso desde un computador personal, utilizando medios de instalación tales como; USB, DVD o CD u otro similar. Si el algoritmo utilizado es propietario de La Entidad Calificada, se deberá proporcionar a MINCETUR una copia del algoritmo utilizado, adjuntando su manual de funcionamiento, operación o uso.

Para efectos del presente sistema, se considera aprobado de oficio el Algoritmo SHA1. El mismo que corresponde a un algoritmo de generación de firmas. Un hash es una cadena de letras y números que resulta del cálculo sobre una cadena de origen. La idea es que el algoritmo provea distintas firmas (o hashes SHA) para distintos orígenes. El cálculo es irreversible y de una sola vía, es decir que a partir de un hash es muy difícil

calcular la cadena original que lo formó a través del algoritmo SHA. El SHA-1 toma como entrada un mensaje de longitud máxima 264 bits (más de dos mil millones de Gigabytes) y produce como salida un resumen de 160 bits.

En ese sentido, se ha adoptado el concepto de algoritmo de verificación en remplazo de instrumentos de control. De esta manera se evitaría el hecho de estar atado a una tecnología en particular (la del fabricante del instrumento de control) y en cambio opta por tecnologías abiertas que están en continuo perfeccionamiento. El algoritmo SHA-1 que actualmente se usa en Perú es casi un estándar internacional y ofrece garantías de seguridad, permitiendo que se efectúe una fiscalización vía el uso de un computador portátil personal, un lector universal de memorias y de ser necesarios algunos adaptadores.

Al respecto, cabe precisar que actualmente se cuenta con el instrumento de control Kobetron, el cual tiene implementado dentro de su librería el algoritmo SHA-1, lo que permite que la fiscalización de los Modelos SUCTR se realice de forma más práctica.

- i) Cuando por la naturaleza del medio de almacenamiento no se pueda determinar una huella electrónica, este hecho deberá ser comunicado a la DGJCMT por la Entidad Calificada como parte del Certificado de Cumplimiento respectivo, debiendo indicarse las razones por las que dicha huella electrónica no puede consignarse, así como el mecanismo de fiscalización que garantice la integridad del software instalado en el Modelo SUCTR.
- j) La imposibilidad de determinar la huella electrónica no motivará que se niegue una autorización y registro del Modelo SUCTR, siempre que a través del mismo pueda realizarse la verificación de la integridad de la información contenida en dichos medios de almacenamiento. El método empleado deberá ser evaluado y aprobado por la Entidad Calificada.

- k) Conjuntamente con la presentación de la solicitud de autorización y registro del Modelo SUCTR ante la DGJCMT, el fabricante proporcionará cualquier adaptador, dispositivo o interface especial que se requiera para la lectura de la huella electrónica, dicha entrega deberá ser libre de costo para MINCETUR.

### TRAMAS DE DATOS TÉCNICOS

FECHA	TIPO	REPETICION
31/10/2012 17:27	T	1

**TRAMA ENCRIPATADA**

f0HAi5MEO+7U7sIU+2f2anqE5swRtPsT7jqYdBhfxGScPp5/gRUKFOC7zOOSTKXAm0DC7eBK4yqhRBUB4APaw==

**TRAMA DESENCRIPTADA**

REG_SALA	ID_MAQ	ID_COLEC	FECHA	per_cum_col_maq	per_cum_col_ser	res_cortes_ene	err_maq_ba_t_baja	aper_pta_caja	falla_me_mo_col	falla_ram_pc	cereo	res1	res2
120511084	00017805	000000000003	120907084555	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

### TRAMAS DE DATOS ECONÓMICOS

FECHA	TIPO	REPETICION
31/10/2012 17:27	E	1

**TRAMA ENCRIPATADA**

qQwXpnY61alBROfzGIDIZe2MKPHeLx4mRNmOO2BKJdmML5EMnCshEMj/kt7WzrHktyAtoWsLJaKYtpPgDDgSJRAG51QHGvcdrdbPnS4CIYqC5URVXa9fjySdu6UDNn

**TRAMA DESENCRIPTADA**

Reg_sala	Reg_maqu	Fecha	id_moneda	Denom	coin_in_final	coin_out_final	pma_final	otro_cont_fin	t/c	reserva
120511084	00018332	121030075941	1	0001	0040039502	0034999470	0002786868	0003272953	00001	0000000000

CUADRO 22.- EJEMPLO DE TRAMAS ECONOMICAS Y TECNICAS REMITIDAS AL DATA CENTER

- l) La empresa deberá presentar ante la DGJCMT como parte del artículo 18° el o los Certificados de Cumplimiento del interfaz convertidor de protocolos emitidos por una Entidad Calificada; siendo de su responsabilidad la instalación, uso y funcionamiento de la misma.
- m) Una vez que el Titular cumpla con informar a MINCETUR la instalación de un Modelo SUCTR en su sala de juegos, la DGJCMT proporcionará la clave de acceso a cada Titular para la transmisión de la información correspondiente hacia el Data Center.



# CAPITULO VIII: SISTEMA AUTOMATIZADO DE GESTION

## **8.1 REGISTRO DE MÁQUINAS TRAGAMONEDAS**

Es un sistema que permite generar un código de registro, para identificar cada máquina tragamonedas de forma inequívoca, así como facilitar las labores de fiscalización y control de cada una de éstas existentes a nivel nacional. Este sistema forma parte integral de la Solución de Gestión descrita en el Sistema Base.

Para lo cual se implementará etiquetas con código de barra bidimensional como mínimo, con características de alta seguridad física y lógica, los equipos móviles (PDA) para la lectura del contenido de dichas etiquetas, el software. El software para los equipos móviles deberá ser desarrollado en ambiente web y será instalado en el servidor de MINCETUR.

## **8.2 SISTEMA BASE**

El sistema Base es una Solución de Gestión de procesos y contenido que permita alimentar la base de datos, acceder a los datos y realizar el mantenimiento de la Base de Datos.

El servicio deberá comprenderá el diseño, desarrollo, creación de Base de Datos, Solución de Gestión en ambiente web y migración de la data pura correspondiente de la DGJCMT. La Base de Datos y Solución de Gestión serán instalados sólo en el servidor del MINCETUR.

### **8.3 DATA CENTER**

El desarrollo del Data Center en el MINCETUR es con la finalidad de recepcionar, validar, procesar, almacenar, analizar, gestionar y monitorear la información proveniente de los Modelos SUCTR instalados en salas de juegos de máquinas tragamonedas a nivel nacional, facilitando la identificación, fiscalización y control de cada una de las máquinas tragamonedas explotadas en el territorio nacional, con seguridad y de forma inequívoca previniendo la vulneración de la data, reportes e información, así como de la conexión, debiendo integrar las soluciones tecnológicas de información y telecomunicaciones. El Data Center considera dentro de su desarrollo (incluye el análisis, diseño e implementación) y creación de un software y base de datos, la operación y gestión del servicio, así como la gestión de un Call Center que deberá atender las 24 horas del día, los 365 días del año. Asimismo el Data Center es capaz de alimentarse con la información proveniente del MINCETUR-DGJCMT, tales como Registro de Máquinas Tragamonedas, Sistema Base y de los Modelos SUCTR instalados en las salas de juego así como de la información proveniente del Call Center

El DC recepcionar, validar, procesar, analizar y registrar los datos económicos y técnicos transmitidos desde las salas de juego por los Modelos SUCTR vía el protocolo TCP/IP, de acuerdo a las tramas descritas anteriormente.

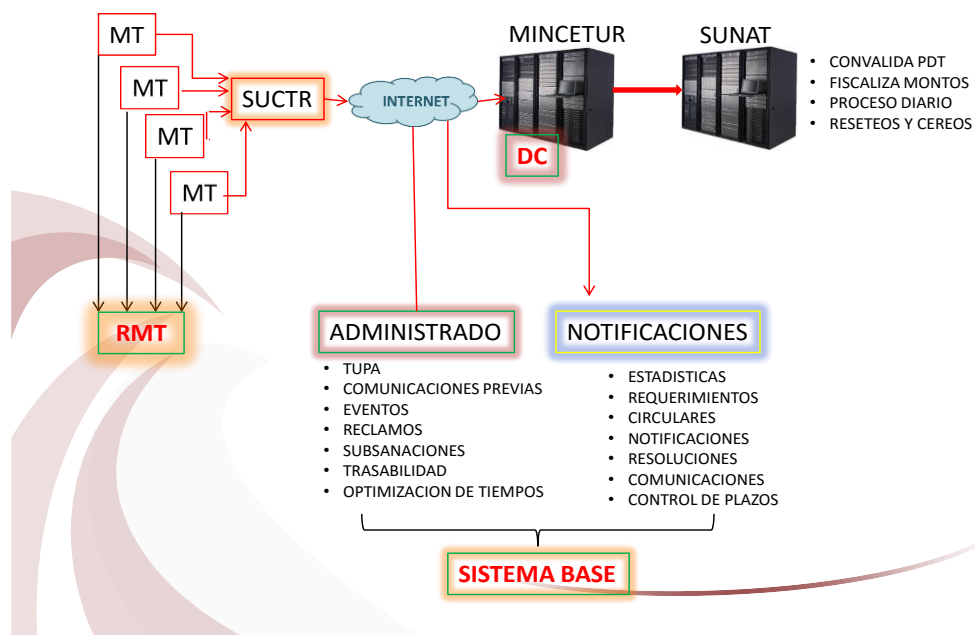
# INFORMACIÓN ALMACENADA POR EL DATA CENTER

CASINOS - Transferencias										
CASINOS - Log de Transferencias										
N°	TABLA	TRANSFERENCIA				TRUNCADO		ESTADO	OBSERVACIONES	
		INICIO	TIEMPO (Seg.)	TÉCNICA	ECONÓMICA	TOTAL	INICIO			TIEMPO (Seg.)
877	TRAMA_ENCRIPTADAS	29/01/2013 09:32:05 p.m.	161	130.188	4.566	134.754	29/01/2013 09:16:17 p.m.	1	Trucado	Transferencia satisfactoria
876	TRAMA_ENCRIPTADAS	29/01/2013 05:32:56 p.m.	201	77.640	9.414	87.054	29/01/2013 05:18:08 p.m.	1	Trucado	Transferencia satisfactoria
875	TRAMA_ENCRIPTADAS	29/01/2013 01:32:03 p.m.	119	84.719	19.745	104.464	29/01/2013 01:17:57 p.m.	0	Trucado	Transferencia satisfactoria
874	TRAMA_ENCRIPTADAS	29/01/2013 09:32:51 a.m.	178	52.913	48.020	100.933	29/01/2013 09:17:49 a.m.	0	Trucado	Transferencia satisfactoria
873	TRAMA_ENCRIPTADAS	29/01/2013 09:32:09 a.m.	95	65.477	2.319	67.796	29/01/2013 09:17:46 a.m.	0	Trucado	Transferencia satisfactoria
872	TRAMA_ENCRIPTADAS	29/01/2013 01:32:49 a.m.	79	38.910	3.259	42.169	29/01/2013 01:17:31 a.m.	0	Trucado	Transferencia satisfactoria
871	TRAMA_ENCRIPTADAS	28/01/2013 09:32:46 p.m.	116	46.136	3.412	49.548	28/01/2013 09:17:21 p.m.	0	Trucado	Transferencia satisfactoria
870	TRAMA_ENCRIPTADAS	28/01/2013 09:32:45 p.m.	157	84.051	5.394	89.445	28/01/2013 09:17:12 p.m.	0	Trucado	Transferencia satisfactoria
869	TRAMA_ENCRIPTADAS	28/01/2013 01:32:43 p.m.	96	90.960	17.912	108.872	28/01/2013 01:16:58 p.m.	1	Trucado	Transferencia satisfactoria
868	TRAMA_ENCRIPTADAS	28/01/2013 09:32:43 a.m.	151	93.019	45.629	138.648	28/01/2013 09:16:51 a.m.	0	Trucado	Transferencia satisfactoria
867	TRAMA_ENCRIPTADAS	28/01/2013 05:32:41 a.m.	79	75.725	467	76.202	28/01/2013 05:16:07 a.m.	1	Trucado	Transferencia satisfactoria
866	TRAMA_ENCRIPTADAS	28/01/2013 01:32:40 a.m.	83	72.960	479	73.439	28/01/2013 01:16:07 a.m.	0	Trucado	Transferencia satisfactoria
865	TRAMA_ENCRIPTADAS	27/01/2013 09:32:38 p.m.	82	67.512	709	68.221	27/01/2013 09:16:14 p.m.	1	Trucado	Transferencia satisfactoria
864	TRAMA_ENCRIPTADAS	27/01/2013 05:32:35 p.m.	82	82.639	5.410	88.049	27/01/2013 05:16:05 p.m.	1	Trucado	Transferencia satisfactoria
863	TRAMA_ENCRIPTADAS	27/01/2013 01:32:32 p.m.	218	74.407	15.493	89.900	27/01/2013 01:15:58 p.m.	1	Trucado	Transferencia satisfactoria

## 8.4 INTEGRACION DEL SUCTR CON SISTEMA AUTOMATICO

El sistema informático integral de la DGJCMT que permitirá atender los procedimientos administrativos automáticamente, siendo posible que los mismos sean ingresados las 24 horas del día los 365 días del año, permitiendo a los administrativos contar con trazabilidad de sus expedientes y conocer en todo momento el estado de los mismos.

## SISTEMA INFORMATICO DE LA DGJCMT



CUADRO 22.- SISTEMA INFORMATICO DE LA DGJCMT

Igualmente se viene trabajando en el Registro de máquinas tragamonedas, es decir una identificación única por cada máquina, con la finalidad de identificarla y simplificar los procedimientos administrativos, con lo cual se concluye en un estado moderno y sirva de ejemplo a otras instituciones y sobre todo de un mecanismo de gestión eficiente para los administrados de la DGJCMT.

## 9. CONCLUSIONES

- Se logró la formalización de la actividad de juegos de casinos y máquinas tragamonedas, la cual tenía al inicio menos del cuatro por ciento de formalidad.
- La formalización de la actividad permitió la implantación del Sistema Unificado de Control en Tiempo Real –SUCTR en todas las salas que operan en el país.
- Del mismo con la formalización se ha logrado insertar a la actividad de juegos de casinos y máquinas tragamonedas al Sistema de Prevención Contra el Lavado de Activos y Financiamiento al Terrorismo – SPLAFT de la Unidad de Inteligencia Financiera del Perú – UIF-Perú.
- Se logró completar la tabla de infracciones y sanciones la cual era incompleta y desactualizada, con lo cual la actividad de juegos de casino y máquinas tragamonedas tiene reglas claras y sobre todo pueden competir lealmente entre las empresas dedicadas a la actividad.
- Con la implementación del SUCTR, se cuenta con una herramienta eficiente para el SPLAFT, al contar ahora las salas con sistemas de fidelización que permite evaluar las conductas de los jugadores.
- Con la implementación del SUCTR, se ha logrado que las empresas que explotan salas de juegos de casino y máquinas tragamonedas sinceren sus pagos al estado por concepto del impuesto que estipula la ley.
- Se ha logrado restablecer el principio de autoridad del estado, pues las acciones judiciales de amparo, no permitían la acción del estado en una actividad sensible.
- Con la competencia leal y la eliminación de externalidades en el mercado, todos los operadores se sitúan en un mismo plano, no hay ninguno que pueda obtener una

situación privilegiada respecto de otro, sea por el no pago del Impuestos o por la explotación de máquinas tragamonedas que permitan ganancias superiores al promedio por incumplimiento de estándares técnicos.

- Transparencia en el juego, que el público usuario no resulte perjudicado en una relación de consumo con la sala de Juego.
- Garantía a los usuarios, el no pago de premio o cualquier incumplimiento vinculado al desarrollo del juego se encuentra garantizado a través de la DGJCMT.
- Con la formalización, el SUCTR, el SPLAFT se evita que las empresas titulares de autorizaciones se conviertan en empresas que puedan ser empleadas para fines ilícitos.

## 10. RECOMENDACIONES

- La Administración como eje de la formalización: La administración siempre debe ejercer las plenas facultades de autorización, control, fiscalización y sanción que la ley le confiere, no debe perderse el principio de autoridad así como la aplicación y eficacia de las normas y de la transparencia en sus actos, para lo cual debe mantenerse el dialogo abierto con los administrados y que sus actos siempre estén probadamente honestos y transparentes para mantener el respeto, siendo la formalización la herramienta más correcta dentro de un estado de derecho.
- El consenso como pieza clave: El proceso de formalización se inició como consecuencia de la promulgación de la Ley N° 28945 -fruto del consenso entre los poderes del Estado: Legislativo y Ejecutivo, la misma que tuvo éxito gracias a la sentencia de fecha 13.02.2007 expedida por el órgano de control de la constitucionalidad.
- La regulación de la actividad debe realizarse a través de normas técnicas:
- La formalización de la explotación de máquinas tragamonedas en el país, nos demuestra que el Estado debe regular las actividades comerciales mediante normas técnicas que promuevan el trato igualitario, transparencia y simplificación administrativa
- No existe formalización sin estabilidad jurídica: La estabilidad jurídica coadyuva a que no se desarrollen actividades comerciales al margen de la legalidad o bajo la protección de una legalidad que puede ser cuestionada, tal y como aconteció con las Acciones de Amparo que fueron declaradas nulas o sin efecto por el órgano de control de la constitucionalidad.
- Necesidad del análisis costo-beneficio: Entre la disyuntiva de prohibir la actividad o promover una nuevo marco legal que la regule, se optó por la segunda opción, toda vez que la formalización genera un efecto multiplicador; el cual se refleja no sólo en la

actividad misma sino en otras actividades de servicios vinculadas a ésta, asimismo, permite el desarrollo de la actividad a la cual se dirige, promueve el trabajo estable y el incremento de la recaudación tributaria.



## 11. BIBLIOGRAFIA

Areny, Ramón Pallas. Microcontroladores: Fundamentos y aplicaciones. España: Marcombo S.A, 2007.

Bastian, Peter. Electrotecnia: Cursos formativos. Madrid: Edición Akal S.A, 2001.

Garza, Juan Ángel Garza. Sistema Digitales y Electrónica Digital. México DF. Litográfica INGRAMEX S.A, 2006.

Hermosa, Antonio. Técnicas Electrónicas Digitales: Tecnología y circuitería en TTL y CMOS. Barcelona: Marcombo S.A, 1997.

[www.microchip.com](http://www.microchip.com) S.I: Microchip Technology Incorporated, 2009.

Lopez, Erick. web. S.I. [www.i-micro.com](http://www.i-micro.com), Tutorial del Protocolo 232.- 2012 web.

Suarez, José Maciel. Fuentes de Alimentación. México DF: Limusa, 1999.

Varias, Luis Prat. Circuitos y Dispositivos Electrónicos: Barcelona: Edición 1999.

[www.alldatasheet.com](http://www.alldatasheet.com). 2003-2011. s.l. : All Rights Reserved©Alldatasheet.com,

Diario El Peruano la Ley 28945– Ley de Reordenamiento y Formalización de la actividad de Explotación de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas.- 26.12.2006

Revista Casino Turismo & Entretenimiento Oct-2007 - Editorial: “...las cosas en el Perú empiezan a cambiar. No sólo nos referimos al proceso de formalización, sino también a que cada vez mas capitales extranjeros y nacionales están pensando en invertir en el sector de entretenimiento”.

Revista Casino Turismo & Entretenimiento Nov-2007, N° 38, pág. 9: “RÉCORD EN RECAUDACIÓN: notable incremento que ha experimentado la recaudación tributaria. Se ha pasado de 3.9 millones de soles a 12.3 millones mensual: todo un récord en la historia de la industria del juego en nuestro país”.

Revista Casino Turismo & Entretenimiento Dic-2007, N° 39, pág. 50: Opinión de Constante Traverso, Presidente de la Asociación Peruana de Juegos al Azar – APEJA “ ... el nuevo escenario para la operación de juegos de azar que empezamos a vivir en el Perú, en virtud de la nueva política de Estado; ejecutada de manera excelente por el equipo de la Dirección General de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas, liderado por Manuel San Román.

Se ha impuesto el principio de autoridad, la recaudación del Impuesto al Juego se ha multiplicado y el proceso de reordenamiento y formalización viene dando excelentes resultados.”

Revista Casino Turismo & Entretenimiento Mar-2008, N° 41, pág. 22 y23: Entrevista Empresario Fernando Artieda, Director Comercial de Gaming Solutions International “... Gracias a las medidas tomadas por el organismo supervisor, el mercado nacional ha madurado. La mejora de los casinos y las salas de juego es evidente. Lo más importante, sin lugar a dudas, fue la formalización... La ley brinda todas las herramientas necesarias para que el sector sea absolutamente formal. En este camino de formalización, hay que destacar la gestión de la Dirección General de Casinos y Tragamonedas, que ha sido vital con la implementación del Modelo SUCTR.”

Revista Casino Turismo & Entretenimiento, Ag-2008, N° 45, pág. 6: Constante Traverso, Presidente de la Asociación Peruana de Juegos al Azar – APEJA “ ... En el caso del sector del azar, aseveró que la formalización de esta industria se dio con éxito gracias a que el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur) aplicó el principio de autoridad, una autoridad moral y real.”

Revista Sector Latinoamérica, edición XVI, primer bimestre, 2009, pág. 68: Entrevista a Fredy Gamarra, Director de la Sociedad Nacional de Juegos de Azar – SONAJA “...Con un sector formalizado, las condiciones de competencia son iguales para todos los actores, y principalmente, el incremento del valor de las empresas operadoras, esto se puede comprobar por el interés existente de nuevas compañías operadoras por ingresar al mercado peruano a través de la adquisición de empresas y/o salas con licencia.”

Revista Casinos de Latinoamérica, N° 37-2009, editorial, pág. 4:“Entrevista al Presidente de México, Felipe Calderón, “Actualmente, los legisladores están analizando una nueva regulación que sustituya a la de mediados del siglo pasado inspirada en los ejemplos de las existentes en el estado de Nevada, en Chile, en Perú y en Argentina”.

Revista Sector Latinoamérica, edición XX, quinto bimestre, 2009, pág. 82: Entrevista a Fredy Gamarra, Director de la Sociedad Nacional de Juegos de Azar – SONAJA “ ... También es

importante tener en cuenta, la experiencia del proceso peruano en la formalización del sector, la misma que podrá servir de base para otras realidades.... Actualmente, la industria del gaming en el Perú está en un buen proceso de consolidación, tal como estaba planteado, el proceso de adecuación en la etapa de formalización debe estar por concluir en un corto tiempo....”

Revista Casino Turismo & Entretenimiento, jun-2009, Editorial “En el Perú extiende sus pasos y esta edición trae un nuevo avance para el proceso de formalización con la publicación de una norma de prevención del lavado de activos. El objetivo del papel es desestimar de toda ilegalidad a los casinos, y garantizar, a través de mecanismos, el desarrollo de un juego transparente dentro de nuestra industria. Sobre todo, se garantiza la inversión y se muestra a la sociedad el corazón de un sector que se posiciona como una fuente financiera confiable. El siguiente paso lo ha dado Mincetur. Este organismo, aliado de la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF), organizaron un conversatorio en el que se resolvieron las dudas de los operadores sobre la reciente norma...”

Revista Casino Turismo & Entretenimiento, jun-2009, N° 52, pág. 7 “El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo al lado de la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF), reunieron a los operadores de la industria de los juegos de azar para dialogar y aclarar algunos puntos sobre el cumplimiento de la nueva norma "anti lavado"; publicada el día 19 de mayo en el diario el Peruano así como en la página web del Mincetur. El Director General de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas, Manuel San Román; el Viceministro de Comercio Exterior, Luis Alonso García; el Inspector de Juego, Alfonso Ramón Gonzales; y el representante de la UIF, Felipe Harman, fueron los encargados de desarrollar temas claves como las funciones del Oficial de Cumplimiento y el registro de los clientes dentro de las salas, entre otros.”

Revista Casino Turismo & Entretenimiento, marzo-2010, N° 61, pág. 42 entrevista a Constante Traverso, Abogado, “...A nuestro entender la única experiencia realmente exitosa de formalización en el país, ha sido la conducida por la Dirección General de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas del Mincetur. Los funcionarios de esta dirección en menos de 24

meses lograron revertir una situación caótica; y formalizar plenamente el sector de operación de máquinas traga monedas.

Las estadísticas de autorizaciones, control y fiscalización permanente, pago de impuestos y lo más importante la puesta en valor del sector; son razones objetivas que nos permiten resaltar este esfuerzo, a todas luces digno de reconocimiento.”