



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN.

SANTO TOMAS

SEMINARIO:

“LICITACIONES INTERNACIONALES”

**“ANÁLISIS DE LA LICITACIÓN ADQUISICIÓN DE CONSUMIBLES  
PARA EQUIPOS DE IMPRESIÓN LASER E INYECCIÓN DE TINTA.”**

**TRABAJO FINAL**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CONTADOR PÚBLICO

**BRENDA CUEVAS OLIVARES  
ROBERTO ERNESTO JUÁREZ JIMÉNEZ**

LICENCIADO EN RELACIONES COMERCIALES

**URIEL JESÚS BAUTISTA FLORES**



**CONDUCTOR: M en C. CUITLAHUAC OVIEDO PUENTE**

## CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS.

Por medio de la presente, cedemos los derechos parciales y totales al I.P.N. sobre nuestro trabajo de Investigación, “ANALÍS DE LA LICITACIÓN ADQUISICIÓN DE CONSUMIBLES PARA EQUIPOS DE IMPRESIÓN LASER E INYECCIÓN DE TINTA.”

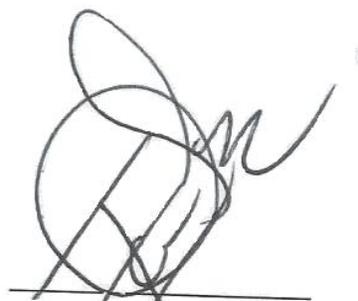
<b>NOMBRE</b>	<b>NUMERO DE BOLETA</b>
BRENDA CUEVAS OLIVARES	2007400388
ROBERTO ERNESTO JUÁREZ JIMÉNEZ	95050518
URIEL JESÚS BAUTISTA FLORES	2008430082

**ASESOR**

**M en C CUITLAHUAC OVIEDO PUENTE**



BRENDA CUEVAS  
OLIVARES



ROBERTO ERNESTO  
JUÁREZ JIMÉNEZ



URIEL JESÚS BAUTISTA  
FLORES

A la mujer que más amo en esta vida, siempre has sido mi fuente de inspiración por que todo lo que me propongo lo hago pensando en ti para darte lo mejor, no hay otra manera de agradecer todo lo que haces a diario por mí,  
gracias mami.

A mi papá para demostrarle que con esfuerzo y dedicación todo se puede lograr, gracias por darme un techo y poder cumplir mis objetivos.

A mis hermanos: Valeria, Sofía y Juan esperando pueda ser un ejemplo para que en un futuro ellos puedan ser mejor que yo en todos los aspectos.

A Dios por no dejarme vencer ante todos los tropiezos que haya podido encontrarme a lo largo de este trayecto.

Brenda Cuevas.

Dedicado a mis padres, quienes con todo su esfuerzo y  
cariño lograron alentarme a ser muy grande.

A la mujer más maravillosa, María Esther por creer en mis  
locuras y apoyarme incondicionalmente en ellas.

A mis hermanos y amigos que he encontrado a lo  
largo de esto llamado vida.

Roberto Juárez.

Dedicado a mis padres por darme la guía y el ejemplo para salir adelante.

A mis hermanos y amigos por compartir sus experiencias conmigo.

Y a DIOS por iluminarme en todo momento.

Uriel Bautista.

## **INDICE**

GLOSARIO.....	8
INTRODUCCIÓN.....	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
PROTOCOLO DE INVESTIGACION.....	13
MARCO DE CONGRUENCIA.....	15
VARIABLES DEPENDIENTES Y NO DEPENDIENTES.....	16
CAPÍTULO I ONCE TV.....	18
HISTORIA DE CANAL ONCE.....	18
MISIÓN.....	19
VISIÓN.....	19
POLÍTICA DE CALIDAD.....	19
OBJETIVO DE CALIDAD.....	20
VALORES O PRINCIPIOS RECTORES.....	20
COBERTURA CANAL ONCE TV.....	20
COBERTURA CANAL ONCE.....	21
CAPITULO 2 ANÁLISIS DE THONER Y SISTEMAS DE TINTA Y DESCRIPCIÓN DE LICITACIÓN.....	24
HISTORIA DE CARTUCHOS.....	24
¿QUÉ ES UN CARTUCHO?.....	24
TIPOS DE CARTUCHO.....	25
TÉRMICO O BUBBLE JET.....	25
PIEZO-ELÉCTRICO.....	25
COLORACIÓN DE CARTUCHO.....	25
CABEZALES.....	26
CHIPS DE PROTECCIÓN.....	26
COMPENSACIONES DE COSTES DE FUNCIONAMIENTO.....	26
REMANUFACTURA Y COMPATIBLES.....	27
THONER.....	27
HISTORIA DEL TONER.....	27
¿QUÉ ES EL THONER?.....	27
¿CÓMO FUNCIONA EL THONER?.....	27
THONER DE COLOR.....	27
PREOCUPACIONES AMBIENTALES.....	28

EL FUTURO DEL TÓNER.....	28
ANÁLISIS DE LA LICITACIÓN.....	29
CHECK LIST.....	29
PARTIDA PRESUPUESTAL .....	29
PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN .....	30
FECHA DE PROCEDIMIENTO.....	32
ENTREGA DE INVITACIÓN .....	32
LISTA DE PARTICIPANTES EN LA LICITACION.....	32
PROPUESTAS ECONOMICAS QUE PRESENTARON PARTICIPANTES.....	33
DIFERIMIENTO DE FALLO Y SORTEO POR INSACULACION.....	33
DETALLE Y ANALISIS DE PARTIDAS.....	34
LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL PRESENCIAL .....	35
CHECK LIST.....	35
PARTIDA PRESUPUESTAL .....	35
PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN .....	36
FECHA DE PUBLICACIONES.....	44
ENTREGA DE INVITACIONES .....	45
PROPUESTAS ECONOMICAS .....	47
CUADRO COMPARATIVO DE LICITACIONES PÚBLICAS .....	49
CAPITULO 3. COMPARATIVO DE ARRENDAMIENTO Y COMPRA DE CONSUMIBLES PARA CANAL ONCE IPN. ....	53
¿QUÉ ES UN ARRENDAMIENTO?.....	53
CONTRATO DE ARRENDAMIENTO.....	53
TIPOS DE ARRENDAMIENTO .....	54
ARRENDAMIENTO FINANCIERO.....	54
ARRENDAMIENTO PURO .....	54
ARRENDAMIENTO (SALE A LEASE BACK).....	54
CUADRO COMPARATIVO .....	55
ASPECTO ADMINISTRATIVO .....	55
ASPECTO CONTABLE .....	65
ASPECTO FISCAL.....	75
ASPECTO TECNOLÓGICO .....	79
CONCLUSIONES.....	80

<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>82</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>83</b>

INDICE DE CUADROS.

Cuadro 1 MARCO DE CONGUENCIA .....	17
Cuadro 2 VARIABLES DEPENDIENTES Y NO DEPENDIENTES.....	18
Cuadro 3 COBERTURA DE CANAL ONCE.....	23 Y 24
Cuadro 4 FECHA DE PROCEDIMIENTO.....	34
Cuadro 5 LISTA DE PARTICIPANTES EN LA LICITACION.....	34
Cuadro 6 PROPUESTAS ECONOMICAS QUE PRESENTARON PARTICIPANTES.....	35
Cuadro 7 DETALLE Y ANALISIS DE PARTIDAS.....	36
Cuadro 8 FECHA DE PUBLICACIONES.....	46
Cuadro 9 ENTREGA DE INVITACIONES.....	49
Cuadro 10 PROPUESTAS ECONOMICAS.....	50
Cuadro 11 CUADRO COMPARATIVO DE LICITACIONES PÚBLICAS.....	52
Cuadro 12 ANALISIS DE ADMINISTRATIVO ENTRE LICITACION DE ARRENDAMIENTO Y LICITACIONES VARIAS	59
Cuadro 13 FLUJOGRAMA DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE UNA LICITACION.....	60
Cuadro 14 ANALISIS DE LOS BENEFICIOS EN LOS ASPECTOS CONTABLES.....	68
Cuadro 15 ANALISIS DEL ASPECTO FISCAL.....	78
Cuadro 16 ANALISIS DEL ASPECTO TECNOLOGICO.....	82

## **GLOSARIO.**

**ADJUDICACIÓN DIRECTA:** Cuando se señala un plazo para presentar ofertas en sobres cerrados y se adjudica a la más alta. No hay pujas a viva voz.

**ARRENDAMIENTO (SALE A LEASE BACK):** El arrendatario es el dueño del bien Inmueble, después se lo vende al Arrendador, esto para que el ponga un tiempo determinado y le rente el bien mueble o inmueble en cuestión, terminando el periodo pactado el Arrendatario compra de nuevo el bien en cuestión, que se gana con esto, obtener liquidez en tiempos de crisis.

**ARRENDAMIENTO FINANCIERO:** Contrato de Leasing, en este tipo de contrato Intervienes al igual que en todos el Arrendador y el Arrendatario, lo único que lo vuelve particular es que el objeto del contrato deberá de hacerse mínimo por dos años calendario.

**ARRENDAMIENTO PURO:** Se da un fondo de garantía que quiere decir que se deja un anticipo por cualquier daño que pueda sufrir un bien y queda como garantía del cumplimiento de obligaciones futuras, en este tipo de Arrendamiento al finalizar no hay opción preferencial en renta ni venta del mueble o inmueble al arrendatario.

**ARRENDAMIENTO:** Cesión, adquisición del uso o aprovechamiento temporal, ya sea de cosas, obras, servicios, a cambio de un valor.

**CABEZALES:** Es el elemento que contiene los inyectores de tinta en las impresoras de inyección

**CARTUCHO:** Un cartucho de tinta o cartucho de inyección de tinta es un componente sustituible de una impresora que contiene la tinta y, frecuentemente también el propio cabezal de impresión que proyecta la tinta en el papel durante la impresión.

**CHIP:** Circuito electrónico de material semiconductor, especialmente silicio, en forma de cubo minúsculo, que, combinado con otros componentes, forma un sistema integrado más complejo y realiza una función electrónica específica.

**COMPRANET:** Sistema electrónico de contrataciones gubernamentales.

**CONTRATO:** Acuerdo, generalmente escrito, por el que dos o más partes se comprometen recíprocamente a respetar y cumplir una serie de condiciones

**COSTO:** En economía el coste o costo es el valor monetario de los consumos de factores que supone el ejercicio de una actividad económica destinada a la producción de un bien, servicio o actividad.

**DEPRECIACIÓN:** La depreciación es un reconocimiento racional y sistemático del costo de los bienes, distribuido durante su vida útil estimada, con el fin de obtener los recursos necesarios para la reposición de los bienes, de manera que se conserve la capacidad operativa o productiva del ente público.

**DIAGRAMA DE FLUJO:** El diagrama de flujo o diagrama de actividades es la representación gráfica del algoritmo o proceso.

**DOF:** Diario Oficial de la Federación

**ENTIDADES:** Asociación de personas de cualquier tipo, en especial la que se dedica a una actividad laboral.

**FALLO:** Decisión que toma un tribunal, un jurado u otra autoridad

**I.N.P.C:** Índice Nacional de Precios al Consumidor

**INSUMO:** Es todo aquello disponible para el uso y el desarrollo de la vida humana, desde lo que encontramos en la naturaleza, hasta lo que creamos nosotros mismos, es decir la materia prima de una cosa.

**INTERNET:** Red informática de nivel mundial que utiliza la línea telefónica para transmitir la información.

**I.P.N:** Instituto Politécnico Nacional

**ISR:** Impuesto Sobre la Renta

**IVA:** Impuesto de Valor Agregado

**LAASSP:** Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público

**LICITACION NACIONAL:** Las Licitaciones Nacionales, son aquellas en las que únicamente participan personas de nacionalidad mexicana y los bienes a adquirir sean producidos en el país y cuenten, por lo menos, con un cincuenta por ciento de contenido nacional, el que se determinará tomando en cuenta la mano de obra, insumos de los bienes y demás aspectos que determine la Secretaría de Economía mediante reglas de carácter general, o bien, por encontrarse debajo de los umbrales previstos en los tratados, o cuando habiéndose rebasado éstos, se haya realizado la reserva correspondiente.

**LICITACION PÚBLICA:** La Licitación Pública es el procedimiento por cuyo medio se promueve competencia, invitando públicamente a todas las personas naturales o jurídicas interesadas en proporcionar obras, bienes y servicios que no fueren los de consultoría

**LICITACION:** Sistema por el que se adjudica la realización de una obra o un servicio, generalmente de carácter público, a la persona o la empresa que ofrece las mejores condiciones.

**LICITANTE:** Persona que ofrece dinero en una subasta por los objetos.

**OPMA:** Organismo Promotor de Medios Audiovisuales

**PARTIDA:** Las partidas presupuestarias son las previsiones recaudatorias estimadas sobre un concepto recaudatorio en un ejercicio.

**PERDIDA:** Representa una disminución de una parte de los bienes y derechos de la empresa (activos)

**PERSONA FISICA:** Individuo o miembro de una comunidad con derechos y obligaciones determinados por el ordenamiento jurídico.

**PERSONA MORAL:** Es una empresa con derechos y obligaciones que existe, pero no como individuo, sino como institución y que es creada por una o más personas físicas para cumplir un objetivo social que puede ser con o sin ánimo de lucro

**PROPOSICIÓN:** Manifiestar o exponer una idea o un plan para que se conozca y se acepte.

**RAASP:** Reglamento Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público

**SGC:** Sistema de Gestión de la Calidad

**SUMINISTROS:** Se hace referencia al acto y consecuencia de suministrar (es decir, proveer a alguien de algo que requiere).

**THONER:** El thóner es el equivalente de la tinta en fotocopiadoras o impresoras láser y es un polvo que se incrusta en el papel para producir gráficos o la palabra escrita.

**UTILIDAD:** Provecho, conveniencia, interés fruto o ganancia que se obtiene de algo

## **INTRODUCCIÓN**

Este trabajo presenta un Análisis de la licitación pública para la compra de consumibles de tóner y cartuchos de impresión para el Canal Once del I.P.N, el cual se dará una opción de arrendamiento, para la mejora de las opciones de compra y se dará referencia a que esta opción de arrendamiento sea factible para el canal once y reduzca gastos y se obtenga un mayor rendimiento en los equipos de dicha institución.

En el marco teórico correspondiente al primer capítulo que hace referencia al marco contextual de la investigación, se revisan los antecedentes del canal once I.P.N.

En el capítulo segundo se hace referencia todo lo correspondiente a la historia de los tóner y todos los tipos que existen hasta la actualidad, se hace también un análisis de las licitaciones de compra de consumibles y del mantenimiento de los equipos de cómputo para el canal once. Se analizara de manera detallada cada uno de los aspectos que determina cada licitación, apoyándonos con la Ley de Arrendamiento y Adquisiciones y Servicios del Sector Público, Reglamento de la Ley de Arrendamiento y Adquisiciones y Servicios del Sector Público, Diario Oficial de la Federación, y el Clasificador por Objeto del Gasto.

En el tercer capítulo se contextualiza sobre lo que es un arrendamiento y las opciones y tipos de arrendamiento con diferentes autores para posteriormente iniciar con el análisis y la investigación de los aspectos administrativos, contables y fiscales que intervienen de manera directa con el tema a desarrollar.

Finalmente como apartado del mismo capítulo tres, hacemos un análisis general de nuestras conclusiones y se señalan las áreas de oportunidad así como las fortalezas encontradas para la adquisición mediante un arrendamiento de estos consumibles y se hacen también algunas sugerencias en relación a éstas.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Por los cambios estructurales en materia fiscal y contable creemos que la necesidad nueva de las empresas y dependencias ya no es tanto invertir en equipo de cómputo y de equipos periféricos.

Analizamos la licitación No. 793914 denominada adquisición de consumibles para equipos de impresión láser e inyección de tinta que se ejercerá por canal 11 del I.P.N. aunque enfocaremos el análisis de dicha licitación contra una opción de arrendamiento.

Creemos tenemos más ventajas contables y fiscales, así como equipo de primera generación, no invertiríamos en mantenimiento y no se invertiría en equipo ni en sus consumibles, así es como nuestra experiencia profesional nos lo deduce.

Podríamos equivocarnos, es por ello el análisis de este proyecto de investigación para comprobar nuestra teoría, por tal motivo analizaremos a detalle para saber que le conviene a canal 11.

Dicho lo anterior definimos que nuestro planteamiento del problema es el siguiente:

**“Demostrar que un nuevo modelo de arrendamiento podrá generar un ahorro en equipo periférico y consumibles en comparación a la licitación de los mismos.”**

## **PROTOCOLO DE INVESTIGACION.**

En el desarrollo de nuestra tesis deducimos que nuestro objetivo general de investigación es y será **“Demostrar que un nuevo modelo de arrendamiento podrá generar un ahorro en equipo periférico y consumibles en comparación a la licitación de los mismos.”**

Para poder desarrollar esta investigación dividimos nuestra Tesis en tres capítulos siendo estos los siguientes:

- Capítulo 1. Canal 11 Tv.
- Capítulo 2. Análisis de que es un tóner y licitaciones de los mismos.
- Capítulo 3. Análisis de que es el arrendamiento y de las variables administrativas, Contables, Fiscales y Tecnológicas.
- Capítulo 3 (Apartado Final). En este apartado de dicho capítulo exponemos lo que a nuestro sentir puede ayudar a canal 11 Tv a generar y propiciar ahorro, de la misma manera exponemos porque recomendamos el arrendamiento.

En estos capítulos desarrollamos cada uno de los objetivos específicos, los cuales enumeramos en la siguiente lista.

Para el Capítulo 1:

- Análisis de ¿Qué es canal 11 Tv del I.P.N.?
- Desarrollo e Investigación de la Historia de Canal 11 Tv.
- Análisis de lo que es y lo que representa canal 11.
- Desarrollo de la Misión de Canal 11.
- Análisis de la visión de Canal 11.
- Políticas de calidad de canal 11.
- Índices de coberturas de canal 11.
- Políticas de Funcionamiento de Canal 11.
- Cobertura actual de Canal 11.

Para el desarrollo del capítulo 2, enumeramos los objetivos específicos a continuación:

- Análisis de tóner y de sistemas de tinta.
- Análisis de licitación pública para la venta de cartuchos y tóner de canal 11.
- Análisis de la licitación de mantenimiento de equipo de I.P.N. donde se incluye canal 11.

Para el desarrollo del Capítulo 3, enumeramos a continuación los objetivos específicos de dicho capítulo:

- Análisis de arrendamiento.
- Análisis de beneficios contables.
- Análisis de beneficios fiscales.
- Análisis de beneficios administrativos.

Con todo esto damos un apartado de conclusiones de nuestra investigación.

# MARCO DE CONGRUENCIA

MARCO DE CONGRUENCIA					
TITULO	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	CAPITULO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	PREGUNTAS DE INVESTIGACION
ANALISIS DE LA ADQUISICION DE CONSUMIBLES PARA EQUIPOS DE IMPRESIÓN LASER E INYECCION DE TINTA PARA CANAL 11 IPN	UN NUEVO MODELO DE ARRENDAMIENTO PODRA GENERAR UN AHORRO EN EQUIPO PERIFERICO Y CONSUMIBLES EN COMPARACION A LA LICITACION DE LOS MISMOS	DEMOSTRAR QUE UN NUEVO MODELO DE ARRENDAMIENTO PODRA GENERAR UN AHORRO EN EQUIPO PERIFERICO Y CONSUMIBLES EN COMPARACION A LA LICITACION DE LOS MISMOS	CAPITULO 1	ANALISIS DE CANAL 11 LP.N.	¿CUALES LA HISTORIA DE CANAL 11 LP.N.?
					¿QUÉ ES CANAL 11?
					CUAL ES LA MISION DE CANAL 11 LP.N.?
					CUAL ES LA VISION DE CANAL 11?
					CUALES SON LAS POLITICAS DE CALIDAD DE CANAL 11 LP.N.?
					CUAL ES EL INDICE DE COBERTURA DE CANAL 11 LP.N.?
			CAPITULO 2	ANALISIS DE THONER Y SISTEMAS DE TINTA Y DESCRIPCION DE LICITACION	QUE ES UN THONER?
					QUE ES UN SITEMA DE INYECCION DE TINTA?
					ANALISIS DE LICITACION PUBLICA DE CONSUMIBLES PARA CANAL 11
					ANALISIS DE LA LICITACION DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO PARA CANAL 11 E LP.N.
			CAPITULO 3	ANALISIS DE ARRENDAMIENTO	QUE ES ARRENDAMIENTO
					TIPOS DE ARRENDAMIENTO
					FUNDAMENTO DE ARRENDAMIENTO EN LEY
				ANALISIS DE BENEFICIOS CONTABLES	ANALISIS DE ASIENTOS CONTABLES POR COMPRA
					ANALISIS DE ASIENTOS CONTABLES POR MANTENIMIENTO
					ANALISIS DE ASIENTOS CONTABLES POR DEPRECIACION
					ANALISIS DE ASIENTOS CONTABLES POR VENTA
				ANALISIS DE BENEFICIOS FISCALES	ANALISIS DE CALCULOS DE DEPRECIACION FISCAL
					ANALISIS DE GANANCIA POR VENTA DE ACTIVOS
					ANALISIS DE PROCEDIMIENTOS FISCALES
ANALISIS DE BENEFICIOS ADMINISTRATIVOS	PROCEDIMIENTO Y FLUJOGRAMA DE ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS DE UNA LICITACION				

Referencia: Elaboración propia

## VARIABLES DEPENDIENTES Y NO DEPENDIENTES.

VARIABLES		
INDEPENDIENTE	DEPENDIENTE	EFEECTO
Canal Once	Análisis del arrendamiento:	<b>Ahorro</b>
Marco Jurídico de Canal Once		
Materia Fiscal y Contable		
Proceso administrativo		

### Referencia

Elaboración propia



## **CAPÍTULO I ONCE TV**

### **HISTORIA DE CANAL ONCE**

A lo largo de este capítulo, vamos a desarrollar lo que representa Canal Once del Instituto Politécnico Nacional ante la sociedad Mexicana, la importancia en los medios publicitarios y culturales que a lo largo de los años ha distinguido a Canal Once de los demás medios de comunicación.

Hablemos de sus inicios; Canal Once, del Instituto Politécnico Nacional, inició sus transmisiones el 2 de marzo 1959, desde un pequeño estudio con cámaras de circuito cerrado en el Casco de Santo Tomás, siendo la televisora de servicio público más antigua de América Latina. Esta Televisora a través del tiempo ha sobresalido por transmitir una programación variada siempre satisfaciendo las necesidades de entretenimiento de los televidentes así como información veraz y objetiva.

La idea original fue del Ingeniero Alejo Peralta y Díaz, apoyado por Walter Buchanan y Eugenio Méndez Docurro, sin duda grandes visionarios que contaron con el apoyo, trabajo y entusiasmo de muchos politécnicos y personal técnico –cuyos nombres sería imposible citar en este breve espacio– quienes, con gran entrega, hicieron realidad y dieron vida a Canal Once en medio de grandes dificultades y escasos recursos.

El primer programa que transmitió Canal Once fue una clase de matemáticas impartida directamente a la cámara por el Profesor e Ingeniero Vianey Vergara. Dentro del aspecto estrictamente académico, se transmitieron cursos completos de inglés, francés y ciencias sociales con el objetivo de darle un uso diferente a la televisión.

Las primeras producciones de Canal Once fueron programas artísticos, musicales, literarios y científicos, realizados con el apoyo de instituciones gubernamentales y privadas.

En sus inicios, la señal no llegaba con facilidad a toda la ciudad de México, por lo que se regalaban y colocaban a domicilio pequeñas antenas creadas por los propios técnicos de la televisora. Los estudiantes del IPN jugaron un papel fundamental como red de apoyo inmediata a Canal Once.

De acuerdo a la función social que tiene esta televisora, la programación de canal Once constituye un verdadero corte transversal de la población, cuyo común denominador es el interés por lo que ocurre a su alrededor en los ámbitos de la política, la economía, la naturaleza, los espectáculos, el arte, la salud y la ciencia, entre otros muchos temas. Niños, jóvenes, adultos y gente de la tercera edad encuentran siempre en esta emisora ofertas de programación que satisfacen sus gustos y necesidades informativas.

Canal Once transmite cuatro noticiarios diarios, de lunes a viernes, que destacan en el medio por su rigor y profesionalismo y están a cargo de Javier Solórzano, Adriana Pérez Cañedo e Irma Pérez Lince. También está el Noticiero dominical, bajo la conducción de

Marco Antonio Reyes, al que le suceden los Especiales de Once Noticias, que son ya un referente en su género.

Entre lo más destacado de la programación, se encuentran los programas de análisis y reflexión; Primer Plano, Dinero y poder, México Social y Espiral, donde participan reconocidos especialistas.

Canal Once transmite una importante barra matutina de servicio comunitario e información dedicada a la mujer: Diálogos en confianza, con programas que permiten la discusión seria y abierta de temas de gran interés y actualidad.

De igual manera, tal emisora se ha preocupado por explorar y documentar diversos aspectos de nuestra historia, cultura y entorno natural, a través de formatos atractivos y misceláneos. De ello dan cuenta programas como: El libro rojo: especies amenazadas, D'todo, Antropológicas, Aquí en corto, Itinerario, retratos, historias de vida, Crónicas y relatos de México, Hacen el bien y miran a quién, Añoranzas e Itinerario, entre muchos otros.

Canal Once cuenta con una programación para niños entretenida y no violenta que permite a su audiencia interactuar con los programas, obteniendo un estímulo intelectual y provecho educativo. Ello se logra a través de la barra Once Niños, además de otras importantes producciones que han sido reconocidas en México y en el extranjero.

## **MISIÓN**

Generar y transmitir contenidos que impulsen y fomenten el desarrollo humano.

## **VISIÓN**

Ser el medio de comunicación público más importante de México, líder en la generación y transmisión de contenidos educativos y culturales de habla hispana.

## **POLÍTICA DE CALIDAD**

Calidad total en nuestro SGC a través de los códigos de autorregulación.

## **OBJETIVO DE CALIDAD**

Ser la mejor opción para los televidentes, cibernautas y patrocinadores, a través de las políticas de comunicación.

## **VALORES O PRINCIPIOS RECTORES**

Disciplina, honradez y trabajo en equipo.

## **AUTORREGULACIÓN DE CANAL ONCE**

Canal Once considera que es posible adquirir y mantener públicamente el compromiso de atenerse a ciertos mecanismos y documentos de autorregulación que sirvan como garantes internos de sus valores, principios y esquemas de acción.

La Dirección de Canal Once se propuso revisar y ampliar los documentos existentes al respecto y crear otros nuevos, como una forma de garantizar el paulatino acercamiento de Canal Once al modelo de televisión de servicio público que necesita y demanda la nación mexicana.

Todas las figuras y documentos de autorregulación están articulados entre sí, son de cumplimiento obligado para todos los prestadores de servicio y colaboradores de la televisora y estarán siempre sujetos a revisión periódica por parte de los equipos de trabajo. Todos y cada uno de los documentos se harán del conocimiento de cada nuevo miembro del equipo y serán compartidos también con las audiencias y la sociedad.

Todos los documentos son de carácter público y estarán permanentemente en los portales electrónicos de Canal Once.

## **COBERTURA CANAL ONCE TV.**

El índice de cobertura actual de Canal Once es de 32.25%, que aunado al índice de cobertura de las estaciones repetidoras del Organismo Promotor de Medios Audiovisuales (OPMA) que operan actualmente (34.42%), da un 66.67% y con las que se proyecta que operarán en un mediano plazo, se tendrá un índice de cobertura total del 75.26 % del territorio nacional.

Fue hasta el año de 1969 que Canal Once inició su transmisión desde el Cerro del Chiquihuite y aumentó su cobertura a todo el Valle de México y la zona metropolitana.

A partir de ese momento inició la ampliación gradual de su cobertura a lo largo de la República Mexicana: 1982, Tres Cumbres Morelos; 1988, San Luis Potosí; 1996, Valle de Bravo; 1998, Chetumal; 1999, Tijuana y Cancún; 2000: Culiacán, Saltillo y Playa del

Carmen; 2001, Acapulco; 2005: Chihuahua, Ciudad Cuauhtémoc y Ciudad Delicias; 2006, Los Mochis; 2007, Cozumel; 2010, Gómez Palacio y Durango. Como resultado, Canal Once tiene una cobertura actual del 32.25% del total de la población de la República Mexicana. A través de la televisión de paga (Cable), llega a 579 poblaciones de México y a gran parte de Estados Unidos. Asimismo, su señal se distribuye vía satélite de paga a lo largo de todo el territorio mexicano. Desde sus inicios Canal Once se ha preocupado porque la mayor parte de la población en la República Mexicana pueda disfrutar de la programación educativa y cultural que ofrece, por lo que a lo largo de estos años ha instalado estaciones Repetidoras de su señal en algunos lugares de la República y en otros tantos ha logrado hacer convenios con el Gobierno de los Estados para poder retransmitir la señal de Canal Once en su Ciudad o Estado.

## COBERTURA CANAL ONCE.

### COBERTURA CANAL ONCE



## Referencias

[www.once.tv](http://www.once.tv)

Ciudad/Estado	Distintivo	Canal Análogo	Distintivo	Canal Digital	Cobertura en Habitantes	Tv Hogares	Índice de Cobertura
<b>ESTACIONES EN OPERACIÓN CANAL ONCE</b>							
Ciudad de México	XBRN-TV	11	XBRN-TDT	11.1	23,826,580	5,777,156	21.21
Tres Cumbres, Morelos	XHCIR-TV	6			1,853,553	449,425	1.65
San Luis Potosí, S.L.P.	XHSLR-TV	4			1,359,272	329,578	1.21
Valle de Bravo, Edo. de México	XHVBV-TV	7			67,402	16,343	0.08
Tijuana, Baja California	XHTJB-TV	3			1,561,478	378,607	1.39
Saltillo, Coahuila	XHSCE-TV	13+			763,888	185,218	0.68
Culiacán, Sinaloa	XHSIN-TV	5			1,269,403	307,788	1.13
Gómez Palacio, Durango	XHGFD-TV	7(-)	XHGFD-TDT	42	1,460,375	354,093	1.3
Durango, Durango	XHDGO-TV	34	XHDGO-TDT	44	775,122	187,941	0.66
Chihuahua, Chihuahua	XHCHI-TV	20			876,225	212,456	0.78
Cd. Cuauhtémoc, Chihuahua	XHCHU-TV	20			157,271	38,133	0.14
Los Mochis, Sinaloa	XHSIM-TV	11			1,022,263	247,865	0.91
Cd. Delicias, Chihuahua	XHCHD-TV	20			190,972	46,304	0.17
<b>ESTACIONES OPERANDO POR CONVENIO</b>							
Playa del Carmen, Quintana Roo	XHCZQ-TV	9			146,037	35,409	0.13
Cozumel, Quintana Roo	XHCZQ-TV	9			78,636	19,067	0.07
Cancún, Quintana Roo	XHNQR-TV	5			584,150	141,637	0.52
Chetumal, Quintana Roo	XHLQR-TV	7+			235,907	57,200	0.21
<b>TOTAL:</b>					<b>36,228,534</b>	<b>8,784,220</b>	<b>32.25</b>

## Referencias

www.once.tv

## ASPECTO JURÍDICO.

De acuerdo al Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional, el Canal Once Tv en el título séptimo, capítulo I, artículo 217 es considerado un órgano de apoyo.

Y el artículo 218 nos menciona;

Artículo 218. La estación de televisión XEIPN Canal Once, en su carácter de órgano de apoyo, es una unidad administrativa que participa de la personalidad jurídica y patrimonio del Instituto y tiene como función la extensión y difusión de la educación y la cultura a través de la generación y transmisión de programas de televisión, en los términos y con los objetivos previstos en el artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Dado este contexto no se nos hace coherente que Canal Once TV realice la Licitación, nosotros sugerimos que esto sea un tema a tratar por dicha Institución.

The background features a large, stylized graphic in a light pink color. It consists of several 3D block letters, including 'P', 'N', 'S', and 'V', arranged in a complex, overlapping structure. Interspersed among these letters are various mechanical symbols, such as gears and a circular arrow, suggesting a theme of engineering, technology, or industry. The overall composition is layered and three-dimensional.

# CAPÍTULO 2

## **CAPITULO 2 ANÁLISIS DE TÓNER Y SISTEMAS DE TINTA Y DESCRIPCIÓN DE LICITACIÓN**

El tema de consumibles y sistemas de inyección de tinta ha cobrado gran relevancia en nuestro país.

Desde la aparición de estos sistemas se ha revolucionado la industria.

En este capítulo especificaremos desde que es un tóner hasta que es el sistema de inyección de tinta.

### **HISTORIA DE CARTUCHOS**

Empezaremos con enunciar la historia de cartuchos de tinta.

Con la introducción de la impresora de inyección de tinta y el cartucho de tinta de la impresora en 1984, la tarea de imprimir sus documentos y el cambio de cartuchos de tinta de la impresora se hizo más cómoda, fiable y más limpio que los métodos anteriores de la evolución de cintas o la inserción de un cartucho de tóner.

Varias empresas fueron las fuerzas que impulsan el desarrollo de la tecnología de inyección de tinta, y para 1990 el método fue ampliamente aceptado.

Hoy en día es el método de elección para las necesidades de impresión y se imprimirá tanto en blanco y negro, así como los documentos gráficos y fotografías en color.

### **Referencias**

[Http://www.audienciaelectronica.net/2011/04/02/conozca-la-historia-de-cartuchos-de-tinta-de-impresora/](http://www.audienciaelectronica.net/2011/04/02/conozca-la-historia-de-cartuchos-de-tinta-de-impresora/)

### **¿QUÉ ES UN CARTUCHO?**

Un cartucho de tinta o cartucho de inyección de tinta es un componente sustituible de una impresora que contiene la tinta y, frecuentemente también el propio cabezal de impresión que proyecta la tinta en el papel durante la impresión.

El nombre deriva del hecho de que corresponde a un contenedor duro que se inserta en el interior de la máquina y que contiene tinta ya sea en base a agua o un solvente especial. Cada cartucho de tinta contiene uno o más depósitos independientes de tinta. Algunos fabricantes añaden además contactos electrónicos y un chip que se comunica con la impresora.

La sustitución de consumibles es un uso importante de los cartuchos. Estos se utilizan en impresoras para contener la tinta o el tóner.

Hay varias marcas de impresoras con diferentes modelos de cartuchos: hewlett-packard, Epson, Lexmark, Canon Inc. Brother Industries y Okidata, entre otros. Los cartuchos suelen ser propios de la marca y casi siempre también del modelo; no existe la estandarización.

## **TIPOS DE CARTUCHO**

No todos los cartuchos tienen la misma forma y así tampoco son compatibles con todas las impresoras. Cada impresora utiliza una serie de cartuchos que le son propios y que pueden identificar por su código de fabricación.

Hay dos métodos de impresión que prevalecen en el mercado: el sistema de impresión térmico y el sistema piezoeléctrico.

### **TÉRMICO O BUBBLE JET**

La impresora calienta pequeñas cantidades de tintas hasta 500 c°. Con el calentamiento una burbuja es formada y fuerza a las pequeñas gotas de tinta que salgan por las boquillas. El proceso toma cerca de 20 millonésimos de segundo por gota. Ese es el sistema utilizado por fabricantes como Hewlett-Packard, Lexmark, Xerox y Canon. El mecanismo está en el cartucho de tinta, haciendo que el valor del cartucho sea más caro, pero con menor mantenimiento ya que los cabezales son reemplazados al cambiar el cartucho y utilización de todo el contenido, pues el mismo está bajo presión. La resolución es buena, y tiene una óptima relación costo/beneficio.

### **PIEZO-ELÉCTRICO**

Sistema utilizado por Epson, emplea un cristal piezo-eléctrico que cambia de forma con la electricidad. Así, el cristal genera una presión suficiente para expeler una pequeña gota de tinta, muy pequeña, alcanzando resoluciones muy altas, con graduaciones de colores casi imperceptibles. El mecanismo de impresión está en la impresora, siendo los cartuchos sólo reservas, pero con un flujo de tinta basado en la succión. Aceptan tintas de base colorante o pigmentada. Su resolución es óptima, pero tiene la desventaja de que los cabezales se puedan tapar en caso que no sea usados periódicamente.

### **COLORACIÓN DE CARTUCHO**

Originalmente los cartuchos solo contenían tinta negra pero fueron ampliados con el tiempo para también contar con tinta de colores. En la actualidad pueden encontrarse impresoras de uso doméstico de hasta 6 cartuchos independientes. Los conjuntos más comunes actualmente son:

1. Black (negro)
2. Magenta (rosado magenta)
3. Yellow (amarillo)
4. Cyan (azul)

Y también en el caso de las impresoras fotográficas:

1. Light magenta
2. Light cyan

## **CABEZALES**

Algunos cartuchos incluye también el cabezal que corresponde al dispositivo que mediante pequeñas diferencias de voltaje calienta la tinta lo suficiente para generar las micro gotas que colorean el papel de acuerdo a la impresión solicitada.

## **CHIPS DE PROTECCIÓN**

En el último tiempo y debido a la aparición de gran cantidad de marcas alternativas de cartuchos de tinta, las empresas fabricantes de impresoras han decidido introducir en sus cartuchos chips de detección que cuentan la cantidad de hojas impresas e identifican de manera única el cartucho. Con esto han conseguido detectar y rechazar los cartuchos no originales y también evitar o dificultar el rellenado de los cartuchos.

Para evitar este tipo de dispositivos se han creado los cartuchos auto reseteables y los sistemas de impresión continuos.

## **COMPENSACIONES DE COSTES DE FUNCIONAMIENTO**

Inyección de tinta utilizan tintas con base de disolvente que tienen fechas de vencimiento más cortos en comparación con el tóner láser, que tiene una vida útil indefinida. Impresoras de inyección de tinta tienden a obstruir si no se utiliza con regularidad, mientras que las impresoras láser son mucho más tolerantes de uso intermitente. Impresoras de inyección de tinta requieren una limpieza periódica de los cabezales, que consume una cantidad considerable de tinta, y se impulsan los costos de impresión más alta sobre todo si la impresora no se utiliza durante largos periodos de tiempo.

Si se obstruye un cabezal de inyección de tinta, solventes de tinta de terceros / limpiadores de cabeza y cabezales de repuesto están disponibles en algunos casos. El costo de estos artículos puede ser menos costoso en comparación con una unidad de transferencia para una impresora láser, pero la unidad de la impresora láser tiene una vida útil mucho más larga entre el mantenimiento requerido. Muchos modelos de impresoras de inyección de tinta ahora dispongan de instalaciones fijas cabezas, que no pueden ser reemplazados económicamente si quedan obstruidos, lo que resulta en el desguace de toda la impresora. Por otro lado, los diseños de la impresora de inyección de tinta que utilizan un cabezal de impresión desechable por lo general cuestan significativamente más por página que las impresoras que utilizan cabezas permanentes. Por el contrario, las impresoras láser no

tienen cabezales de impresión para obstruir o reemplazar con frecuencia, y por lo general puede producir muchas más páginas entre los intervalos de mantenimiento.

Impresoras de inyección de tinta se han producido tradicionalmente mejor calidad de salida de las impresoras láser de color al imprimir material fotográfico. Ambas tecnologías han mejorado drásticamente con el tiempo, a pesar de la mejor calidad giclee impresiones favorecidos por artistas utilizan lo que es en esencia un tipo especializado de alta calidad de la impresora de inyección de tinta.

## **REMANUFACTURA Y COMPATIBLES**

Existen diversos métodos para reutilizar cada cartucho. Esta práctica disminuye la generación de la basura que representan los cartuchos originales agotados. Actualmente existen empresas de cartuchos, llamados depot, que reciben y reutilizan los cartuchos agotados y los rellenan. Se considera una buena práctica ecológica.

## **TÓNER.**

### **HISTORIA DEL TÓNER.**

Las primeras copiatoras utilizaban carbón en polvo como un tóner, pero más tarde un polímero químico se añadió para aumentar la adherencia del tóner al papel. Originalmente, el tóner se suministraba en forma de botella, permitiendo que cualquiera pudiera volver a llenar el depósito de tóner; pero ese método fue reemplazado por un sistema de cartuchos, que generalmente contienen partes adicionales, tales como el tambor.

### **¿QUÉ ES EL TÓNER?**

El tóner es el equivalente de la tinta en fotocopiadoras o impresoras láser y es un polvo que se incrusta en el papel para producir gráficos o la palabra escrita.

### **¿CÓMO FUNCIONA EL TÓNER?**

El tóner es atraído selectivamente a un tambor que se ha cargado electromagnéticamente con la imagen deseada. El tambor entonces coloca el tóner en el papel a medida que pasa.

A partir de ahí el papel (ahora llevando el tóner) se introduce en una unidad de fijación donde se aplica calor, que funde el tóner en el papel antes de que se envíe a la bandeja de salida, donde se puede recuperar la página impresa.

## **TÓNER DE COLOR.**

Con la llegada de las fotocopiadoras y las laser jet en color vino la introducción del tóner de color. Aparte del tradicional negro, las copiatoras en color e impresoras láser utilizan tres

tóner de color, por lo general envasados en cartuchos individuales; ellos son cian, magenta y amarillo.

## **PREOCUPACIONES AMBIENTALES**

Tanto los cartuchos de tóner negro como los de color se deben devolver para ser rellenados o deben ser eliminados correctamente, en lugar de ser desechados como basura. En los casos en que se incluye el tambor en el cartucho, es posible la contaminación a partir de la capa de selenio utilizada en la fabricación de estos tambores.

## **EL FUTURO DEL TÓNER**

El tóner puede muy bien no existir por mucho más tiempo. La introducción de la e-paper, que es lo que amazon's kindle utiliza como pantalla, con el tiempo puede hacer la necesidad de tóner, así como de papel, obsoleta.

## **Referencias**

[Http://www.ehowenespanol.com/toner-sobre\\_257202/](http://www.ehowenespanol.com/toner-sobre_257202/)

Por lo anterior, se concluye que la tecnología fue evolucionando en los consumibles los cuales va en crecimiento con mucha mayor eficacia y a su vez mucho mayor rendimiento esto es suficiente para la industria la cual va dirigida. De manera que muchas compañías buscan ahorrar gastos de oficina y tener un mejor rendimiento de los mismos.

Es por eso que analizaremos más a fondo en el siguiente tema la licitación que más le convendrá a canal once I.P.N., ya sea mediante una licitación de compra o una licitación de arrendamiento de consumibles.

## ANÁLISIS DE LA LICITACIÓN

Las licitaciones en cuestión las cuales obedece a la necesidad que tiene canal 11 TV del Instituto Politécnico Nacional, para abastecer los consumibles que sus equipos requieren en su área administrativa

La Licitación en cuestión obedece a la Necesidad que Tiene el Canal 11 TV del **Instituto Politécnico Nacional, por abastecer los consumibles que todos sus equipos requieren, a lo largo de este capítulo veremos esa necesidad que tiene** canal 11 tv del IPN y los diferentes tipos de cartuchos y tóner.

A continuación haremos un resumen de la Licitación, de los puntos más importantes de la licitación y anexaremos la licitación para su análisis completo:

Actualmente no se tiene un presupuesto de adquisiciones destinado para canal ONCE TV para este año fiscal en cuestión de compra de consumibles.

Sin embargo tocaremos puntos importantes de la licitación la cual se realizó en meses pasados.

Primeramente realizaremos un Check list de la licitación:

### CHECK LIST

#### **PARTIDA PRESUPUESTAL**

Se tomó como referencia tal y como los describe el clasificador por objeto del gasto para la administración pública federal.

**2000 MATERIALES Y SUMINISTROS.** Agrupa las asignaciones destinadas a la adquisición de toda clase de insumos y suministros requeridos para la prestación de bienes y servicios y para el desempeño de las actividades administrativas.

#### **2100 MATERIALES DE ADMINISTRACION, EMISION DE DOCUMENTOS Y ARTICULOS OFICIALES.**

Asignaciones destinadas a la adquisición de materiales y útiles de oficina, limpieza, impresión y reproducción, para el procesamiento en equipos y bienes informáticos; materiales estadísticos, geográficos, de apoyo informativo y didáctico para centros de enseñanza e investigación; materiales requeridos para el registro e identificación en trámites oficiales y servicios a la población.

## **21401 MATERIALES Y UTILES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMATICOS.**

Asignaciones destinadas a la adquisición de insumos utilizados en el procesamiento, grabación e impresión de datos, así como los materiales para la limpieza y protección de los equipos, tales como: medios ópticos y magnéticos, apuntadores, protectores de vídeo, fundas, solventes y otros.

### **PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN**

Basándose en la ley de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público.

Menciona en sus artículos siguientes para poder realizarse una licitación nacional con invitación a 3 personas.

**Artículo 26.** Las dependencias y entidades seleccionarán de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes:

- I. Licitación pública;
- II. Invitación a cuando menos tres personas, o
- III. Adjudicación directa.

#### **Artículo 26 párrafo 7**

La licitación pública inicia con la publicación de la convocatoria y, en el caso de invitación a cuando menos tres personas, con la entrega de la primera invitación; ambos procedimientos concluyen con la emisión del fallo o, en su caso, con la cancelación del procedimiento respectivo.

#### **Artículo 40 párrafo 5 y 6 menciona:**

En caso del procedimiento de invitación a cuando menos tres personas fundamentados en las fracciones III, VII, VIII, IX primer párrafo, X, XI, XII, XIV, XV, XVI, XVII y XIX del artículo 41 de esta Ley, el escrito a que se refiere el segundo párrafo de este artículo, deberá estar acompañado de los nombres y datos generales de las personas que serán invitadas; tratándose de adjudicaciones directas, en todos los casos deberá indicarse el nombre de la persona a quien se propone realizarla; en ambos procedimientos, deberá acompañarse el resultado de la investigación de mercado que sirvió de base para su selección.

Párrafo adicionado DOF 28-05-2009

A los procedimientos de contratación de invitación a cuando menos tres personas y de adjudicación directa, le será aplicable el carácter a que hacen referencia las fracciones I, II y III del artículo 28 de la presente Ley.

De igual forma fundamento legal para la adquisición de arrendamientos y servicios menciona en su artículo 41.

**Artículo 41.** Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando:

**I.** No existan bienes o servicios alternativos o sustitutos técnicamente razonables, o bien, que en el mercado sólo existe un posible oferente, o se trate de una persona que posee la titularidad o el licenciamiento exclusivo de patentes, derechos de autor, u otros derechos exclusivos, o por tratarse de obras de arte;

**II.** Peligro o se altere el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el ambiente de alguna zona o región del país como consecuencia de caso fortuito o de fuerza mayor;

Con fundamento en el artículo 43 de esta ley se da a conocer el proceso para la licitación a invitación a cuando menos 3 personas:

**Artículo 43.** El procedimiento de invitación a cuando menos tres personas se sujetará a lo siguiente:

- I.** Se difundirá la invitación en Compranet y en la página de Internet de la dependencia o entidad;
- II.** El acto de presentación y apertura de proposiciones podrá hacerse sin la presencia de los correspondientes licitantes, pero invariablemente se invitará a un representante del órgano interno de control en la dependencia o entidad;
- III.** Para llevar a cabo la adjudicación correspondiente, se deberá contar con un mínimo de tres proposiciones susceptibles de analizarse técnicamente; En caso de que no se presenten el mínimo de proposiciones señalado en el párrafo anterior, se podrá optar por declarar desierta la invitación, o bien, continuar con el procedimiento y evaluar las proposiciones presentadas. En caso de que sólo se haya presentado una propuesta, la convocante podrá adjudicarle el contrato si considera que reúne las condiciones requeridas, o bien proceder a la adjudicación directa conforme al último párrafo de este artículo; Párrafo adicionado DOF 16-01-2012
- IV.** Los plazos para la presentación de las proposiciones se fijarán para cada operación atendiendo al tipo de bienes, arrendamientos o servicios requeridos, así como a la complejidad para elaborar la proposición. Dicho plazo no podrá ser inferior a cinco días naturales a partir de que se entregó la última invitación, y
- V.** A las demás disposiciones de esta Ley que resulten aplicables a la licitación pública, siendo optativo para la convocante la realización de la junta de aclaraciones.

## FECHA DE PROCEDIMIENTO.

Acto	Fecha	Hora	Lugar
Entrega de invitaciones	7 de Abril de 2015	N/A	Compranet. Sistema
Junta de aclaraciones	9 de Abril de 2015	13:00 Horas	Electrónico de
Presentación y apertura de proposiciones	16 de Abril de 2015	13:00 Horas	Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones
Junta publica de fallo	17 de Abril de 2015	13:00 Horas	Arrendamientos y Servicios.
Firma de contrato	30 de Abril de 2015	10:00 a las 18:00 Horas	Manuel Carpio 475, Colonia Santo Tomas. Delegación Miguel Hidalgo, Código Postal 11340, México, Distrito Federal.

### Referencia

Elaboración propia

## ENTREGA DE INVITACIÓN

A continuación se mostrara la lista de licitantes.

## LISTA DE PARTICIPANTES EN LA LICITACION.

No.	LICITANTES QUE ENVIARON VIA ELECTRONICA A TRAVES DE SISTEMA COMPRANET.
1	CICOVISA S.A DE C.V
2	HS SOLUCIONES Y SISTEMAS INTEGRALES, S.A DE C.V
3	MAC TONER AUDIO Y VIDEO S.A DE C.V
4	PAPELERA PRINCIPIADO S.A DE C.V

### Referencia:

Elaboración propia.

Se basa la recepción de la documentación fundamentado en el artículo 48 fracción I del reglamento de la ley

Artículo 48.- Durante el desarrollo del acto de presentación y apertura de proposiciones se observará lo siguiente:

I. Para efectos de dejar constancia del cumplimiento de los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación pública, la convocante anotará en el formato señalado en el inciso f) de la fracción VIII del artículo 39 de este Reglamento, la documentación entregada

por el licitante, relacionándola con los puntos específicos de la convocatoria a la licitación pública en los que se menciona;

### **PROPUESTAS ECONOMICAS QUE PRESENTARON PARTICIPANTES**

<b>NOMBRE DE LICITANTE</b>	<b>TOTAL</b>
<b>PAPELERA PRINCIPADO S.A DE C.V</b>	<b>\$1,361,332.21</b>
<b>MAC TONER AUDIO Y VIDEO S.A DE C.V</b>	<b>\$1,170,611.68</b>
<b>HS SOLUCIONES Y SISTEMAS INTEGRALES, S.A DE C.V</b>	<b>\$1,227,883.43</b>
<b>CICOVISA S.A DE C.V</b>	<b>\$1,143,074.44</b>

### **Referencias**

Elaboración propia.

### **DIFERIMIENTO DE FALLO Y SORTEO POR INSACULACION**

Se determinó un empate en el precio de 9 partidas, motivo por el cual se realizara mediante un sorteo manual por insaculación fundamentado en el artículo 54 del Reglamento de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público.

## DETALLE Y ANALISIS DE PARTIDAS.

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DETALLADA DEL BIEN O SERVICIO
17	8	BIEN	CARTUCHO HP 951 PARA IMPRESORA OFFICEJET COLOR CYAN, CLAVE CN050AL
18	8	BIEN	CARTUCHO HP 951 PARA IMPRESORA OFFICEJET COLOR MAGENTA, CLAVE CN051A
19	8	BIEN	CARTUCHO HP 951 PARA IMPRESORA OFFICEJET COLOR AMARILLO, CLAVE CN052AL
57	8	BIEN	CARTUCHO HP 951 PARA IMPRESORA OFFICEJET COLOR CYAN, CLAVE CN050AL
58	8	BIEN	CARTUCHO HP 951 PARA IMPRESORA OFFICEJET COLOR MAGENTA, CLAVE CN051A
59	8	BIEN	CARTUCHO HP 951 PARA IMPRESORA OFFICEJET COLOR AMARILLO, CLAVE CN052AL
77	8	BIEN	CARTUCHO HP 951 PARA IMPRESORA OFFICEJET COLOR CYAN, CLAVE CN050AL
78	8	BIEN	CARTUCHO HP 951 PARA IMPRESORA OFFICEJET COLOR MAGENTA, CLAVE CN051A
79	8	BIEN	CARTUCHO HP 951 PARA IMPRESORA OFFICEJET COLOR AMARILLO, CLAVE CN052AL

### Referencia

Elaboración propia

Aquí el fundamento de tal artículo

**Artículo 54.-** Si derivado de la evaluación de las proposiciones se obtuviera un empate entre dos o más proveedores en una misma o más partidas, de conformidad con el criterio de desempate previsto en el párrafo segundo del artículo 36 Bis de la Ley, se deberá adjudicar el contrato en primer término a las micro empresas, a continuación se considerará a las pequeñas empresas y en caso de no contarse con alguna de las anteriores, se adjudicará a la que tenga el carácter de mediana empresa.

En caso de subsistir el empate entre empresas de la misma estratificación de los sectores señalados en el párrafo anterior, o bien, de no haber empresas de este sector y el empate se diera entre licitantes que no tienen el carácter de MIPYMES, se realizará la adjudicación del contrato a favor del licitante que resulte ganador del sorteo por insaculación que realice la convocante, el cual consistirá en depositar en una urna o recipiente transparente, las boletas con el nombre de cada licitante empatado, acto seguido se extraerá en primer lugar la boleta del licitante ganador y posteriormente las demás boletas de los licitantes que resultaron empatados en esa partida, con lo cual se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones. Si hubiera más partidas empatadas se llevará a cabo un sorteo por cada una de ellas, hasta concluir con la última que estuviera en ese caso.

Cuando se requiera llevar a cabo el sorteo por insaculación, el Área contratante deberá girar invitación al órgano interno de control y al testigo social cuando éste participe en la licitación pública, para que en su presencia se lleve a cabo el sorteo; se levantará acta que firmarán los asistentes, sin que la inasistencia, la negativa o falta de firma en el acta respectiva de los licitantes o invitados invalide el acto.

Tratándose de licitaciones públicas electrónicas, el sorteo por insaculación se realizará a través de Compranet, conforme a las disposiciones administrativas que emita la Secretaría de la Función Pública.

## **LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL PRESENCIAL**

En este tema analizaremos la licitación pública de carácter nacional para el mantenimiento de equipo de cómputo, esto que llevara a deducir que es mejor realizar una licitación de arrendamiento ya que involucra 2 licitaciones al mismo tiempo para el canal once IPN y esto conlleva a un doble gasto que se puede evitar.

### **CHECK LIST**

#### **PARTIDA PRESUPUESTAL**

Se tomó como referencia tal y como los describe el clasificador por objeto del gasto para la administración pública federal

#### **3500 SERVICIOS DE INSTALACION, REPARACION, MANTENIMIENTO Y CONSERVACION**

##### **35301 MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS**

##### **353 INSTALACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO Y TECNOLOGIA DE LA INFORMACION.**

Asignaciones destinadas a cubrir los gastos por servicios que se contraten con terceros para la instalación, reparación y mantenimiento de equipos de cómputo y tecnologías de la información, tales como: computadoras, impresoras, dispositivos de seguridad, reguladores, fuentes de potencia ininterrumpida, entre otros. Incluye el pago de deducibles de seguros.

##### **35301 MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE BIENES INFORMATICOS.**

Asignaciones destinadas a cubrir el costo de los servicios que se contraten con terceros para el mantenimiento y conservación de bienes informáticos, tales como: computadoras, impresoras, dispositivos de seguridad, reguladores, fuentes de potencia ininterrumpida, entre otros, incluido el pago de deducibles de seguros.

## **PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN**

Basándose en la ley de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público.

Menciona en sus artículos siguientes para poder realizarse una licitación nacional con carácter presencial.

**Artículo 25.** Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán convocar, adjudicar o contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, con cargo a su presupuesto autorizado y sujetándose al calendario de gasto correspondiente.

En casos excepcionales, previo a la autorización de su presupuesto, las dependencias y entidades podrán solicitar a la Secretaría su aprobación para convocar, adjudicar y formalizar contratos cuya vigencia inicie en el ejercicio fiscal siguiente de aquél en el que se formalizan. Los referidos contratos estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria del año en el que se prevé el inicio de su vigencia, por lo que sus efectos estarán condicionados a la existencia de los recursos presupuestarios respectivos, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad alguna para las partes. Cualquier pacto en contrario a lo dispuesto en este párrafo se considerará nulo.

**Artículo 26.** Las dependencias y entidades seleccionarán de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes:

- I. Licitación pública;
- II. Invitación a cuando menos tres personas, o
- III. Adjudicación directa.

Las adquisiciones, arrendamientos y servicios se adjudicarán, por regla general, a través de licitaciones públicas, mediante convocatoria pública, para que libremente se presenten proposiciones, solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad, crecimiento económico, generación de empleo, eficiencia energética, uso responsable del agua, optimización y uso sustentable de los recursos, así como la protección al medio ambiente y demás circunstancias pertinentes, de acuerdo con lo que establece la presente Ley.

**Artículo 26 Bis.** La licitación pública conforme a los medios que se utilicen, podrá ser:

- I. Presencial, en la cual los licitantes exclusivamente podrán presentar sus proposiciones en forma documental y por escrito, en sobre cerrado, durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, o bien, si así se prevé en la convocatoria a la licitación, mediante el uso del servicio postal o de mensajería.

La o las juntas de aclaraciones, el acto de presentación y apertura de proposiciones y el acto de fallo, se realizarán de manera presencial, a los cuales podrán asistir los licitantes, sin perjuicio de que el fallo pueda notificarse por escrito conforme a lo dispuesto por el artículo 37 de esta Ley;

**Artículo 28.** El carácter de las licitaciones públicas, será:

- I. Nacional, en la cual únicamente podrán participar personas de nacionalidad mexicana y los bienes a adquirir sean producidos en el país y cuenten, por lo menos, con un cincuenta por ciento de contenido nacional, el que se determinará tomando en cuenta la mano de obra, insumos de los bienes y demás aspectos que determine la Secretaría de Economía mediante reglas de carácter general, o bien, por encontrarse debajo de los umbrales previstos en los tratados, o cuando habiéndose rebasado éstos, se haya realizado la reserva correspondiente.

**Artículo 29.** La convocatoria a la licitación pública, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describirán los requisitos de participación, deberá contener:

- I. El nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante;
- II. La descripción detallada de los bienes, arrendamientos o servicios, así como los aspectos que la convocante considere necesarios para determinar el objeto y alcance de la contratación;
- III. La fecha, hora y lugar de celebración de la primera junta de aclaración a la convocatoria a la licitación, del acto de presentación y apertura de proposiciones y de aquella en la que se dará a conocer el fallo, de la firma del contrato, en su caso, la reducción del plazo, y si la licitación será presencial, electrónica o mixta y el señalamiento de la forma en la que se deberán presentar las proposiciones;
- IV. El carácter de la licitación y el idioma o idiomas, además del español, en que podrán presentarse las proposiciones. Los anexos técnicos y folletos en el o los idiomas que determine la convocante;
- V. Los requisitos que deberán cumplir los interesados en participar en el procedimiento, los cuales no deberán limitar la libre participación, concurrencia y competencia económica;
- VI. El señalamiento de que para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones, bastará que los licitantes presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades

- suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica;
- VII. La forma en que los licitantes deberán acreditar su existencia legal y personalidad jurídica, para efectos de la suscripción de las proposiciones, y, en su caso, firma del contrato. Asimismo, la indicación de que el licitante deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, en caso de contar con él;
  - VIII. Precisar que será requisito el que los licitantes entreguen junto con el sobre cerrado una declaración escrita, bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 penúltimo párrafo, de esta Ley;
  - IX. Precisar que será requisito el que los licitantes presenten una declaración de integridad, en la que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes;
  - X. Si para verificar el cumplimiento de las especificaciones solicitadas se requiere de la realización de pruebas, se precisará el método para ejecutarlas y el resultado mínimo que deba obtenerse, de acuerdo con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización
  - XI. La indicación respecto a si la contratación abarcará uno o más ejercicios fiscales, si será contrato abierto, y en su caso, la justificación para no aceptar proposiciones conjuntas;
  - XII. La indicación de si la totalidad de los bienes o servicios objeto de la licitación, o bien, de cada partida o concepto de los mismos, serán adjudicados a un solo licitante, o si la adjudicación se hará mediante el procedimiento de abastecimiento simultáneo, en cuyo caso deberá precisarse el número de fuentes de abastecimiento requeridas, los porcentajes que se asignarán a cada una y el porcentaje diferencial en precio que se considerará;
  - XIII. Los criterios específicos que se utilizarán para la evaluación de las proposiciones y adjudicación de los contratos, debiéndose utilizar preferentemente los criterios de puntos y porcentajes, o el de costo beneficio;
  - XIV. El domicilio de las oficinas de la Secretaría de la Función Pública o de los gobiernos de las entidades federativas, o en su caso el medio electrónico en que podrán presentarse inconformidades, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 66 de la presente Ley;
  - XV. Señalamiento de las causas expresas de desechamiento, que afecten directamente la solvencia de las proposiciones, entre las que se incluirá la comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes, y
  - XVI. Modelo de contrato al que para la licitación de que se trate se sujetarán las partes, el cual deberá contener los requisitos a que se refiere el artículo 45 de esta Ley.

Para la participación, adjudicación o contratación de adquisiciones, arrendamientos o servicios no se podrán establecer requisitos que tengan por objeto o efecto limitar el proceso de competencia y libre concurrencia. En ningún caso se deberán establecer requisitos o condiciones imposibles de cumplir. La dependencia o entidad convocante tomará en cuenta las recomendaciones previas que, en su caso, emita la Comisión Federal de Competencia en términos de la Ley Federal de Competencia Económica.

Previo a la publicación de la convocatoria a la licitación pública, las dependencias y entidades podrán difundir el proyecto de la misma a través de Compranet, al menos durante diez días hábiles, lapso durante el cual éstas recibirán los comentarios pertinentes en la dirección electrónica que para tal fin se señale.

**Artículo 32.** El plazo para la presentación y apertura de proposiciones de las licitaciones internacionales no podrá ser inferior a veinte días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria en Compranet.

La determinación de estos plazos y sus cambios, deberán ser acordes con la planeación y programación previamente establecida.

**Artículo reformado DOF 28-05-2009**

De igual forma respaldado mediante el artículo que se mencionara del Reglamento de Arrendamiento y Adquisiciones

**Artículo 39.-** La convocatoria a la licitación pública y, cuando proceda, el Proyecto de convocatoria deberán contener los requisitos que señala el artículo 29 de la Ley y se elaborarán conforme al orden, apartados e información que a continuación se indican:

I. Datos generales o de identificación de la licitación pública:

- a) El nombre de la dependencia o denominación o razón social de la entidad convocante, especificando el Área contratante correspondiente y el domicilio donde se localiza esta última;
- b) El medio que se utilizará para la licitación pública y el carácter que tendrá ésta, de conformidad con lo previsto en los artículos 26 Bis y 28 de la Ley; para el caso de licitaciones públicas presenciales o mixtas, en la convocatoria a la licitación pública deberá precisarse si se recibirán proposiciones enviadas a través de servicio postal o de mensajería;
- c) El número de identificación de la convocatoria a la licitación pública, el cual será asignado por Compranet;
- d) La indicación respecto a si la contratación abarcará uno o más ejercicios fiscales, o si se pagará con recursos del ejercicio fiscal inmediato posterior al año en que se hace la publicación, en los términos del segundo párrafo del artículo 25 de la Ley;
- e) El o los idiomas, además del español, en que podrán presentarse las proposiciones, así como el o los idiomas permitidos para entregar los folletos y anexos técnicos de los bienes o servicios ofertados por el licitante;
- f) El señalamiento de que se cuenta con la disponibilidad presupuestaria, que la contratación será financiada con fondos provenientes de créditos externos o que será cubierta parcialmente con recursos de terceros, y

- g) Los procedimientos, requisitos y demás disposiciones establecidos por la Secretaría de la Función Pública, a los que se sujetará el procedimiento de contratación, en el caso de contrataciones financiadas con fondos provenientes de créditos externos otorgados al gobierno federal o con su garantía por organismos financieros regionales o multilaterales;

## II. Objeto y alcance de la licitación pública, precisando:

- a) La información que la dependencia o entidad considere necesaria para identificar los bienes a adquirir o a arrendar o los servicios que se pretendan contratar, la o las cantidades o volúmenes requeridos y la o las unidades de medida. La dependencia o entidad podrá incorporar a la convocatoria a la licitación pública los anexos técnicos que considere necesario, identificándolos por su nombre y, en su caso, con un número o letra;
- b) La indicación, en su caso, de que los bienes o servicios se agruparán en partidas, siempre y cuando no se limite la libre participación de cualquier interesado. Se entenderá que no se limita la libre participación, cuando con la investigación de mercado correspondiente al procedimiento de contratación, se constata la existencia de al menos cinco probables proveedores que pudieran cumplir integralmente con el agrupamiento a que se refiere el párrafo anterior;
- c) En su caso, el precio máximo de referencia a partir del cual, sin excepción, los licitantes ofrezcan porcentajes de descuento como parte de su proposición, mismos que serán objeto de evaluación;
- d) La descripción completa que permita identificar indubitablemente, las normas oficiales mexicanas, las normas mexicanas, las normas internacionales o, en su caso, las normas de referencia o especificaciones, cuyo cumplimiento se exija a los licitantes conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y los artículos 31 y 32 del presente Reglamento, con las que deberán demostrar que los bienes o servicios o los procesos de fabricación cumplen los estándares de calidad o unidades de medida requeridas;
- e) Para el caso previsto en la fracción X del artículo 29 de la Ley, se deberá especificar el método que se utilizará para realizar las pruebas que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones de los bienes a adquirir o arrendar o servicios a contratar; la institución pública o privada que las realizará y el momento para efectuarlas, así como la unidad de medida con la cual se determinará el resultado mínimo que deberá obtenerse en las pruebas señaladas. Será responsabilidad del Área técnica determinar que los niveles de aceptación sean los adecuados para la dependencia o entidad y no se constituyan en un requisito que limite la libre participación de los interesados;
- f) La indicación de que se contratarán cantidades previamente determinadas o si el contrato será abierto en los términos del artículo 47 de la Ley;
- g) Si estará sujeta a alguna modalidad de contratación, precisando ésta conforme a las disposiciones de la Ley y este Reglamento;

- h) Si la totalidad de los bienes o servicios materia de la licitación pública serán objeto del contrato que se adjudique a un solo licitante, o si se hará mediante el procedimiento de abastecimiento simultáneo, en cuyo caso deberá precisarse lo dispuesto en los artículos 29, fracción XII, y 39 de la Ley, e
- i) En el modelo de contrato, respecto de los requisitos a que se refiere el artículo 45 de la Ley, los siguientes aspectos según corresponda:
  - 1. El plazo máximo en días naturales para la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, el cual contará a partir de la fecha en que el proveedor reciba la requisición respectiva;
  - 2. La fuente oficial que se tomará para llevar a cabo la conversión y la tasa de cambio o la fecha a considerar para hacerlo, en caso de pago en moneda extranjera;
  - 3. Los seguros que, en su caso, deben otorgarse, indicando los bienes que ampararían y la cobertura de la póliza correspondiente;
  - 4. Las deducciones que, en su caso, se aplicarán con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir el proveedor, en la entrega del bien o la prestación del servicio;
  - 5. El señalamiento de que la obligación garantizada será divisible o indivisible y que en caso de presentarse algún incumplimiento se harán efectivas las garantías que procedan;
  - 6. La previsión de que deberá ajustarse la garantía otorgada cuando se modifique el monto, plazo o vigencia del contrato, y
  - 7. El desglose de los importes a ejercer en cada ejercicio, tratándose de contratos que abarquen más de un ejercicio fiscal;

III. Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento de licitación pública, precisando entre otros aspectos, los siguientes:

- a. Si el procedimiento se efectuará considerando una reducción del plazo que prevé la Ley para la presentación y apertura de proposiciones, en los términos del artículo 32 de la Ley y 43 de este Reglamento;
- b. Cuando se trate de licitaciones públicas presenciales o mixtas, la fecha, hora y lugar para celebrar la primera junta de aclaraciones; en su caso, la visita a instalaciones; el acto de presentación y apertura de proposiciones; la junta pública en la que se dará a conocer el fallo, y la firma del contrato. Para el caso de licitaciones públicas electrónicas, se señalará la fecha y hora en las cuales se llevarán a cabo estos eventos por medio de Compranet, así como la firma del contrato cuando se prevea que éste se suscribirá por medios electrónicos;
- c. Los aspectos a los que se sujetará la recepción de las proposiciones enviadas a través de servicio postal o mensajería;
- d. Que una vez recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán retirarse o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro del procedimiento de licitación pública hasta su conclusión;

- e. Los requisitos para la presentación de proposiciones conjuntas, de conformidad con los artículos 34 de la Ley y 44 del presente Reglamento, o bien la indicación de que no se aceptarán las mismas, señalando de manera sucinta las razones para ello.
- f. Que los licitantes sólo podrán presentar una proposición por licitación pública;
- g. Que el licitante podrá presentar a su elección, dentro o fuera del Sobre cerrado, la documentación distinta a la que conforma las propuestas técnica y económica, misma que forma parte de su proposición;
- h. La fecha y hora en que, en su caso, la convocante, antes del acto de presentación y apertura de proposiciones, registrará a los participantes y revisará preliminarmente la documentación distinta a las propuestas técnica y económica;
- i. La indicación de que el licitante podrá acreditar su existencia legal y, en su caso, la personalidad jurídica de su representante, en el acto de presentación y apertura de proposiciones, mediante el documento previsto en la fracción V del artículo 48 de este Reglamento;
- j. La parte o partes de las proposiciones que deberán rubricar el servidor público y el licitante elegidos en los términos de la fracción II del artículo 35 de la Ley, en el acto de presentación y apertura de proposiciones, y
- k. Las indicaciones relativas al fallo y a la firma del contrato;

IV. Enumeración de los requisitos que los licitantes deben cumplir, precisando cuáles de éstos se considerarán indispensables para evaluar la proposición y, en consecuencia, su incumplimiento afectaría su solvencia y motivaría su desechamiento, especificando que éste también se dará si se comprueba que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los bienes, arrendamientos o servicios, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes;

V. Criterios específicos conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones y se adjudicará el contrato respectivo

VI. Documentos y datos que deben presentar los licitantes, entre los que se encuentran los siguientes:

- a) El escrito a que se refiere la fracción V del artículo 48 de este Reglamento;
- b) El escrito a que hace referencia el artículo 35 del presente Reglamento, en el caso de licitaciones públicas nacionales;
- c) La copia de los documentos mediante los cuales el licitante acreditará el cumplimiento de las normas, especificaciones o sistemas solicitados conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y los artículos 31 y 32 de este Reglamento;
- d) La dirección de correo electrónico del licitante, en caso de contar con la misma;

- e) El escrito mediante el cual el licitante manifieste bajo protesta de decir verdad, que no se ubica en los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60, antepenúltimo párrafo de la Ley;
- f) La declaración de integridad, en la que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que se abstendrá, por sí o a través de interpósita persona, de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes;
- g) En el supuesto previsto en el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley, la manifestación del licitante en la que se indique bajo protesta de decir verdad, que es un persona física con discapacidad, o bien tratándose de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad en la proporción que establece dicho precepto legal, el aviso de alta de tales trabajadores al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y una constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto por la fracción IX del artículo 2 de la Ley General de las Personas con Discapacidad;
- h) En su caso, el documento o el escrito a que se refiere el artículo 34 de este Reglamento;
- i) En su caso, el convenio firmado por cada una de las personas que integren una proposición conjunta, indicando en el mismo las obligaciones específicas del contrato que corresponderá a cada una de ellas, así como la manera en que se exigirá su cumplimiento, y
- j) El documento en el que conste el acuse de recepción de solicitud de opinión ante la autoridad fiscal competente, respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales del licitante a quien se adjudique el contrato;

VII. Domicilio de las oficinas de la autoridad administrativa competente y la dirección electrónica de Compranet, en que podrán presentarse inconformidades contra los actos de la licitación pública, y

VIII. Formatos que faciliten y agilicen la presentación y recepción de las proposiciones, como son los relativos a:

- a) La presentación de la propuesta económica;
- b) La manifestación de los licitantes nacionales respecto del origen extranjero de los bienes que oferten;
- c) La manifestación de los licitantes extranjeros en relación a que los precios que ofertan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios;
- d) La manifestación de los licitantes respecto del origen nacional de los bienes o servicios que oferten;
- e) La manifestación sobre la estratificación a la que pertenece una empresa considerada MIPYME, en los términos del artículo 34 del presente Reglamento, y

- f) La verificación de la recepción de los documentos que el licitante entregue en el acto de presentación y apertura de proposiciones, en relación con los documentos requeridos en la convocatoria a la licitación pública.

Los escritos o manifestaciones bajo protesta de decir verdad, que se soliciten como requisito de participación en los procedimientos de contratación, sólo resultarán procedentes si se encuentran previstos en la Ley, en este Reglamento o en los ordenamientos de carácter general aplicables a la Administración Pública Federal. La falta de presentación de dichos documentos en la proposición, será motivo para desecharla, por incumplir las disposiciones jurídicas que los establecen.

Las convocantes verificarán que los documentos a que se refiere el párrafo anterior cumplan con los requisitos solicitados, sin que resulte necesario verificar la veracidad o autenticidad de lo en ellos indicado, para continuar con el procedimiento de contratación, sin perjuicio del derecho de las convocantes para realizar dicha verificación en cualquier momento o cuando se prevea en la Ley o en el presente Reglamento.

#### FECHA DE PUBLICACIONES.

Acto	Fecha	Hora	Lugar
<b>Entrega de invitaciones</b>	7 de Abril de 2015	N/A	En el auditorio de la secretaría de gestión estratégica,
<b>Junta de aclaraciones</b>	13 de marzo de 2014	10:00 Horas	Ubicado en av. Othón de Mendizábal s/n, colonia la escalera, delegación Gustavo a. Madero, México, D.F, C.P. 07320.
<b>Presentación y apertura de proposiciones</b>	20 de marzo de 2014	10:00 Horas	
<b>Junta publica de fallo</b>	23 de abril de 2014	18:00 Horas	Dirección de recursos materiales y servicios planta baja del edificio dela secretaria de administración Ubicado en av. Othón de Mendizábal s/n, colonia la escalera, delegación Gustavo a. Madero, México, D.F, C.P. 07320
<b>Firma contrato</b>	8 de mayo de 2014	10:00 a las 18:00 Horas	

#### Referencia

Elaboración propia

## ENTREGA DE INVITACIONES

A continuación se mostrara la lista de los participantes de esta licitación.

No.	LICITANTES QUE PRESENTARON EN PAPEL SUS PROPOSICIONES EN ESTE ACTO
1	COMPUTADORAS ACCESORIOS Y SISTEMAS S.A DE C.V
2	SERVICIOS INTEGRALES DATHA, S.A DE C.V
3	FOCUS ON SERVICES, S.A DE C.V.
4	SIDISA SOLUCIONES DE INGENIERIA, S.A DE C.V.
5	TECNOLOGIA EN TELECOMUNICACIONES S.A DE C.V.
6	PROPUESTA CONJUNTA PRIORATO MERCANTIL S.A DE C.V Y GRUPO ASIS CORPORATIVO S.A DE C.V
7	RETO INDUSTRIAL S.A DE C.V
8	AVIAT NETWORKS MEXICO S.A DE C.V
9	TELECOMUNICACIONES VG Y ASOCIADOS S.A DE C.V
10	INGENIEROS PROFESIONALES EN COMUNICACIONES S.A DE C.V
11	PROPUESTA CONJUNTA GRUPO DE TECNOLOGIA CIBERNETICA S.A .DE C.V POCOMAR, S.C Y UNIT SERVICES BACKUP S.A DE C.V.
12	PROSIC SERVICIOS S.A DE C.V
13	MICRONET DE MEXICO, S.A DE C.V
14	PROYECTOS INSTALACIONES EN MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO S.A DE C.V.
15	ASOCIACION DE INGENIEROS CONTRUCTORES AIC, S.A DE C.V
16	NANO RECURSOS TECNOLOGICOS, S.A DE C.V

### Referencia

Elaboración propia

Acto seguido y fundamentado en los siguientes artículos 34 y 35 de la ley de adquisiciones y arrendamiento.

**Artículo 34.** La entrega de proposiciones se hará en sobre cerrado que contendrá la oferta técnica y económica. En el caso de las proposiciones presentadas a través de Compranet, los sobres serán generados mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sean inviolables, conforme a las disposiciones técnicas que al efecto establezca la Secretaría de la Función Pública.

La documentación distinta a la proposición podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que la contenga. Dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir una sociedad, o una nueva sociedad en caso de personas morales; para tales efectos, en la proposición y en el contrato se establecerán con precisión las obligaciones de cada una de ellas, así como la manera en que se exigirá su cumplimiento. En este supuesto la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas, ya sea autógrafamente o por los medios de identificación electrónica autorizados por la Secretaría de la Función Pública.

Cuando la proposición conjunta resulte adjudicada con un contrato, dicho instrumento deberá ser firmado por el representante legal de cada una de las personas participantes en la proposición, a quienes se considerará, para efectos del procedimiento y del contrato, como responsables solidarios o mancomunados, según se establezca en el propio contrato.

Lo anterior, sin perjuicio de que las personas que integran la proposición conjunta puedan constituirse en una nueva sociedad, para dar cumplimiento a las obligaciones previstas en el convenio de proposición conjunta, siempre y cuando se mantenga en la nueva sociedad las responsabilidades de dicho convenio.

Los actos, contratos, convenios o combinaciones que lleven a cabo los licitantes en cualquier etapa del procedimiento de licitación deberán apegarse a lo dispuesto por la Ley Federal de Competencia Económica en materia de prácticas monopólicas y concentraciones, sin perjuicio de que las dependencias y entidades determinarán los requisitos, características y condiciones de los mismos en el ámbito de sus atribuciones. Cualquier licitante o el convocante podrán hacer del conocimiento de la Comisión Federal de Competencia, hechos materia de la citada Ley, para que resuelva lo conducente.

Previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, la convocante podrá efectuar el registro de participantes, así como realizar revisiones preliminares a la documentación distinta a la proposición.

Lo anterior será optativo para los licitantes, por lo que no se podrá impedir el acceso a quién decida presentar su documentación y proposiciones en la fecha, hora y lugar establecido para la celebración del citado acto.

**Artículo 35.** El acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo en el día, lugar y hora previstos en la convocatoria a la licitación, conforme a lo siguiente:

- I. Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciéndose constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido;
- II. De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el servidor público que la dependencia o entidad designe, rubricarán las partes de las proposiciones que previamente haya determinado la convocante en la convocatoria a la licitación, las que para estos efectos constarán documentalmente, y
- III. Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se harán constar el importe de cada una de ellas; se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación, fecha que deberá quedar comprendida dentro de los veinte días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de veinte días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente. Tratándose de licitaciones

en las que se utilice la modalidad de ofertas subsecuentes de descuentos, después de la evaluación técnica, se indicará cuando se dará inicio a las pujas de los licitantes.

## PROPUESTAS ECONOMICAS

En el siguiente cuadro se mostrara las propuestas que presentaron los participantes de la licitación.

## PROPUESTAS ECONOMICAS.

NOMBRE DEL LICITANTE	IMPORTE DE LA PROPOSICION	
	PARTIDAS	MONTO TOTAL DEL PERIODO DEL SERVICIO SIN IVA
Computadoras accesorios y sistemas ,s.a de c.v folios legal y administrativo del 1 al 113 folios técnicos del 114 al 887 folio económico del 1 al 2	14,15 Y 16	\$18,327,000.00
Servicios integrales datha, s.a de c.v. Folios legal y administrativo del 1 al 35 Folios técnicos del 1 al 12	3,4,5,6 Y 7	\$3,028,405.00
Focus on services s.a de c.v. folios legal y administrativo del 00 al 139 Folios técnicos del 140 al 182 y del 184 al 682 Folio económico 183	8Y9	\$1,242,411.66
Sidisa soluciones de ingeniería s.a de c.v. Folios legal y administrativo del 1 al 157 Folios técnicos partida 3 del 1 al 241, partida 4 del 1 al 224, partida 5 del 1 al 241, partida 6 del 1 al 217 y partida 7 del 1 al 252 Folio económico partida 3 folio 1, partida 4 folio 1, partida 5 folio 1, partida 6 folio 1 y partida 7 folio 1	3,4,5,6 Y 7	\$816,803.10
Tecnología en telecomunicaciones s.a de c.v folios legal y administrativo del 1 al 85 Folios técnicos partida 14 del 1 al 311 y partida 15 del 1 al 320 folio económico 1	14 Y 15	\$9,395,344.83
Propuesta conjunta priorato mercantil, s.a de c.v. y grupo asis corporativo, s.a de c.v Folios legal y administrativo del 1 al 305 Folios técnicos del 1 al 715 Folio económico del 1 al 3	2	\$989,000.00
Reto industrial, s.a. De c.v Folios legal y administrativo del 1 al 151 Folios técnicos del 1 al 38 y del 1 al 465 Folio económico del 1 al 3	1	\$14,148,000.00
Aviat networks méxico s.a de c.v Folios legal y administrativo del 1 al 322 Folios técnicos del 1 al 472 Folio económico del 1 al 2	2 Y 18	\$1,947,870.00
Telecomunicaciones vg y asociados s.a de c.v Folios legal y administrativo del 1 al 138 Folios técnicos del 1 al 52 y del 1 al 647 Folio económico del 1 al 3	1	\$13,864,950.00

<b>Ingenieros profesionales en comunicaciones s.a de c.v</b> Folios legal y administrativo del 1 al 150 Folios técnicos del 1 al 397 Folio económico del 1 al 2	13	\$3,177,000.00
<b>Propuesta conjunta grupo de tecnología cibernética s.a de c.v. pocomar s.c y unit service backup s.a. De c.v</b> Folios legal y administrativo del 1 al 644 Folios técnicos partida 1 del 1 al 363, partida 2 del 1 al 450 Partida 3 del 1 al 465, partida 4 del 1 al 462, partida 5 del 1 al 389, partida 6 del 1 al 443, partida 7 del 1 al 459, partida 8 del 1 al 671, partida 9 del 1 al 664, partida 1° del 1 al 668, partida 11 del 1 al 619, partida 12 del 1 al 627,partida 13 del 1 al 646, partida 17 del 1 al 564, partida 18 del 1 al 409 y partida 19 al 578 folio económico 1	1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10,11,12, 13,17,18 Y 19	\$43,199,092.23
<b>Prosic servicios s.a de c.v folios legal y administrativo del 1 al 128</b> Folios técnicos del 1 al 129 Folio económico del 1 al 3	11	\$1,023,122.00
<b>Micronet de méxico s.a de c.v</b> Folios legal y administrativo del 1 al 151 Folios técnicos del 152 al 909 Folio económico 910	17	\$503,080.58
<b>Proyectos instalaciones en mantenimiento electromecánico s.a de c.v</b> Folios legal y administrativo del 01 al 160 Folios técnicos del 161 al 226,238 al 554, del 557 al 888, del 891 al 1208 del 1211 al 1529. Folio económico del 227 al 237, del 55 al 556, del 889 al 890 del 1209 al 1210 del 1530 al 1534	3,4,5 Y 7	\$497,070.32
<b>Asociación de ingenieros constructores aic s.a de c.v folios legal y administrativo del 1 al 138</b> Folios técnicos del 1 al 615 Folio económico 1	3,4,5 Y 7	\$784,989.95
<b>Nano recursos tecnológicos s.a de c.v</b> Folios legal y administrativo del 1 al 144 Folios técnicos del 1 al 170 Folio económico 171	12	\$2,565,000.00

## Referencia

Elaboración propia

Se muestra en la tabla los presupuestos económicos de cada partida en manera general, debido a que dentro de la licitación no se hace un desglose de cada una para analizar cada partida por su presupuesto.

A continuación y para concluir con el tema de las licitaciones se mostrara en el siguiente cuadro una comparación de cada una de las licitaciones analizadas para ver si cumple con todos los puntos conforme a la ley, en el artículo 29 de LAASP.

## CUADRO COMPARATIVO DE LICITACIONES PÚBLICAS.

CARACTERISTICAS	LICITACION PUBLICA PARA COMPRA DE CONSUMIBLES	LICITACION NACIONAL PARA MANTENIMIENTO DE COMPUTO
	CUMPLE NO CUMPLE	CUMPLE NO CUMPLE
I. El nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante;	X	X
II. La descripción detallada de los bienes, arrendamientos o servicios, así como los aspectos que la convocante considere necesarios para determinar el objeto y alcance de la contratación;	X	X
III. La fecha, hora y lugar de celebración de la primera junta de aclaración a la convocatoria a la licitación, del acto de presentación y apertura de proposiciones y de aquella en la que se dará a conocer el fallo, de la firma del contrato, en su caso, la reducción del plazo, y si la licitación será presencial, electrónica o mixta y el señalamiento de la forma en la que se deberán presentar las proposiciones;	X	X
IV. El carácter de la licitación y el idioma o idiomas, además del español, en que podrán presentarse las proposiciones. Los anexos técnicos y folletos en el o los idiomas que determine la convocante	X	X
V. Los requisitos que deberán cumplir los interesados en participar en el procedimiento, los cuales no deberán limitar la libre participación, concurrencia y competencia económica.	X	X
VI. El señalamiento de que para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones, bastará que los licitantes presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica	X	X
VII. La forma en que los licitantes deberán acreditar su existencia legal y personalidad jurídica, para efectos de la suscripción de las proposiciones, y, en su caso, firma del contrato. Asimismo, la indicación de que el licitante deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, en caso de contar con él;	X	X

VIII. Precisar que será requisito el que los licitantes entreguen junto con el sobre cerrado una declaración escrita, bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 penúltimo párrafo, de esta Ley	X	X
IX. Precisar que será requisito el que los licitantes presenten una declaración de integridad, en la que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.		X
X. Si para verificar el cumplimiento de las especificaciones solicitadas se requiere de la realización de pruebas, se precisará el método para ejecutarlas y el resultado mínimo que deba obtenerse, de acuerdo con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización		X
XI. La indicación respecto a si la contratación abarcará uno o más ejercicios fiscales, si será contrato abierto, y en su caso, la justificación para no aceptar proposiciones conjuntas	X	X
XII. La indicación de si la totalidad de los bienes o servicios objeto de la licitación, o bien, de cada partida o concepto de los mismos, serán adjudicados a un solo licitante, o si la adjudicación se hará mediante el procedimiento de abastecimiento simultáneo, en cuyo caso deberá precisarse el número de fuentes de abastecimiento requeridas, los porcentajes que se asignarán a cada una y el porcentaje diferencial en precio que se considerará;	X	X
XIII. Los criterios específicos que se utilizarán para la evaluación de las proposiciones y adjudicación de los contratos, debiéndose utilizar preferentemente los criterios de puntos y porcentajes, o el de costo beneficio;	X	X
XIV. El domicilio de las oficinas de la Secretaría de la Función Pública o de los gobiernos de las entidades federativas, o en su caso el medio electrónico en que podrán presentarse inconformidades, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 66 de la presente Ley;	X	X
XV. Señalamiento de las causas expresas de	X	X

desechamiento, que afecten directamente la solvencia de las proposiciones, entre las que se incluirá la comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes

XVI. Modelo de contrato al que para la licitación de que se trate se sujetarán las partes, el cual deberá contener los requisitos a que se refiere el artículo 45 de esta Ley.

X

X

## Referencia

Elaboración propia



### **CAPITULO 3. COMPARATIVO DE ARRENDAMIENTO Y COMPRA DE CONSUMIBLES PARA CANAL ONCE IPN.**

Dentro de este capítulo se desarrollara las diferencias que existen entre la compra y el arrendamiento, lo correspondiente a los consumibles para el canal once del Instituto Politécnico Nacional. De igual forma se generara la mejor opción para canal once.

#### **¿QUÉ ES UN ARRENDAMIENTO?**

Lo definen como arrendamiento a la cesión, adquisición del uso o aprovechamiento temporal, ya sea de cosas, obras, servicios, a cambio de un valor.

Esto es regulado en la Ley del Impuesto Sobre la renta en el Capítulo III En el Artículo 114.

**Artículo 114.** Se consideran ingresos por otorgar el uso o goce temporal de bienes inmuebles, los siguientes:

- I. Los provenientes del arrendamiento o subarrendamiento y en general por otorgar a título oneroso el uso o goce temporal de bienes inmuebles, en cualquier otra forma.
- II. Los rendimientos de certificados de participación inmobiliaria no amortizables.

Para los efectos de este Capítulo, los ingresos en crédito se declararán y se calculará el impuesto que les corresponda hasta el año de calendario en el que sean cobrados.

#### **CONTRATO DE ARRENDAMIENTO**

El Contrato es un acuerdo entre dos o más personas físicas o morales donde interviene un arrendador el cual se obliga a transferir temporalmente el uso y disfrute de una cosa, ya sea mueble o inmueble, a otra parte que se denominará arrendatario, quien se encuentra obligado a través del mencionado contrato a pagar un valor por ese uso y goce.

El valor puede consistir en una suma de dinero que se abona de una sola vez o bien en una cantidad periódica, que popularmente se conoce como renta. Asimismo, ese precio o renta puede pagarse de cualquier otra forma y tal como se lo haya pactado oportunamente. Por ejemplo, si el objeto de arrendamiento es un campo, el arrendatario puede pagar al arrendador por su uso y goce con la producción del campo, lo que se denomina como pago en especie.

En tanto, el arrendador y el arrendatario deberán observar una serie de obligaciones y también gozarán de derechos; en el caso del arrendador: deberá entregar al arrendatario el inmueble en óptimas condiciones, no intervenir en el uso del bien, garantizar su uso pacífico y entregarlo en el tiempo convenido; por el lado del arrendatario, deberá responder por los daños que haya sufrido durante su uso, deberá usarlo para aquello que se

haya convenido previamente, deberá cumplir con el pago de la renta, cuidar el bien arrendado y devolverlo conforme una vez finalizado el contrato.

Entre las causas de finalización del contrato se cuentan: nulidad, muerte de alguna de las dos partes, vencimiento del plazo estipulado, fuerza mayor, por acuerdo mutuo, incumplimiento en el pago de renta, entre las más comunes.

## **TIPOS DE ARRENDAMIENTO**

Los tipos de Arrendamiento más comunes son:

### **ARRENDAMIENTO FINANCIERO**

El Arrendamiento Financiero es también conocido como contrato de Leasing, en este tipo de contrato Intervienes al igual que en todos el Arrendador y el Arrendatario, lo único que lo vuelve particular es que el objeto del contrato deberá de hacerse mínimo por dos años calendario, en este tiempo de arrendamiento por lo regular intervienen, Autos, Maquinaria, Muebles o Inmuebles, el pago es fijo determinado y obligatorio y no se puede cancelar, tiende a ser más caro que un crédito simple, pero la diferencia con este es que no se da una cuota de enganche o pago inicial y al final del plazo, se puede extender el contrato o se puede dar un precio preferencial por el bien.

### **ARRENDAMIENTO PURO**

El arrendamiento Puro es un tipo de arrendamiento que al igual que en todos los casos interviene el Arrendador y el Arrendatario, Se da un fondo de Garantía que quiere decir que se deja un anticipo por cualquier daño que pueda sufrir un bien y queda como garantía del cumplimiento de obligaciones futuras, en este tipo de Arrendamiento al finalizar no hay opción preferencial en renta ni venta del mueble o inmueble al arrendatario.

### **ARRENDAMIENTO (SALE A LEASE BACK)**

Es poco estilado este tipo de arrendamiento y sobre todo en México, este tipo de arrendamiento al igual que en los anteriores interviene el Arrendador y el Arrendatario y en este contrato las operaciones son por tiempos, primero El arrendatario es el dueño del bien Inmueble, después se lo vende al Arrendador, esto para que el ponga un tiempo

determinado y le rente el bien mueble o inmueble en cuestión, terminando el periodo pactado el Arrendatario compra de nuevo el bien en cuestión, que se gana con esto, obtener liquidez en tiempos de crisis.

## **CUADRO COMPARATIVO**

En el desarrollo de nuestra tesis nos enfocamos en algunos aspectos que para nosotros son básicos en porque debería Canal 11 procurar llevar a cabo un arrendamiento.

Los puntos son los siguientes.

- Aspecto Administrativo
- Aspecto Contable
- Aspecto Fiscal
- Aspecto Tecnológico.

## **ASPECTO ADMINISTRATIVO**

Es de vital importancia este aspecto, pues entre mayor carga de Licitaciones, mayor puede ser el numero tanto de horas hombre como mayor es el costo desembolsado por la Institución.

A continuación ejemplificamos este punto a desarrollar con el siguiente cuadro.

## ANALISIS DE ADMINISTRATIVO ENTRE LICITACION DE ARRENDAMIENTO Y LICITACIONES VARIAS.

CUADRO COMPARATIVO ENTRE LICITACION POR ARRENDAMIENTO Y LICITACION POR COMPRA DE INSUMOS	
	NUMERO DE LICITACIONES
OPCION DE ARRENDAMIENTO	OPCION DE COMPRA DE INSUMOS
1. POR EL ARRENDAMIENTO DE LOS EQUIPOS, ASI COMO SU CONSTANTE RENOVACION DE CARTUCHOS DE INSUMOS	1. LICITACION POR LA COMPRA DE LOS EQUIPOS DE IMPRESION, BUSCANDO MEJORES OPCIONES DE COMPRA Y DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE CANAL 11
	2. LICITACION POR LA COMPRA DE LOS CONSUMIBLES PARA LOS EQUIPOS, TINTAS, THONER, CARTUCHOS, ETC.
	3. LICITACION PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE IMPRESIÓN, COMO CHIPS, RODILLOS DE IMPRESIÓN, POLVO Y DEMAS ACCESORIOS QUE SIRVAN PARA SU MANTENIMIENTO.
	4. CONCURSO POR LA VENTA DE LOS EQUIPOS CUANDO DEJARON YA DE SERVIR O YA NO CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES QUE SE NECESITEN.

### Referencia

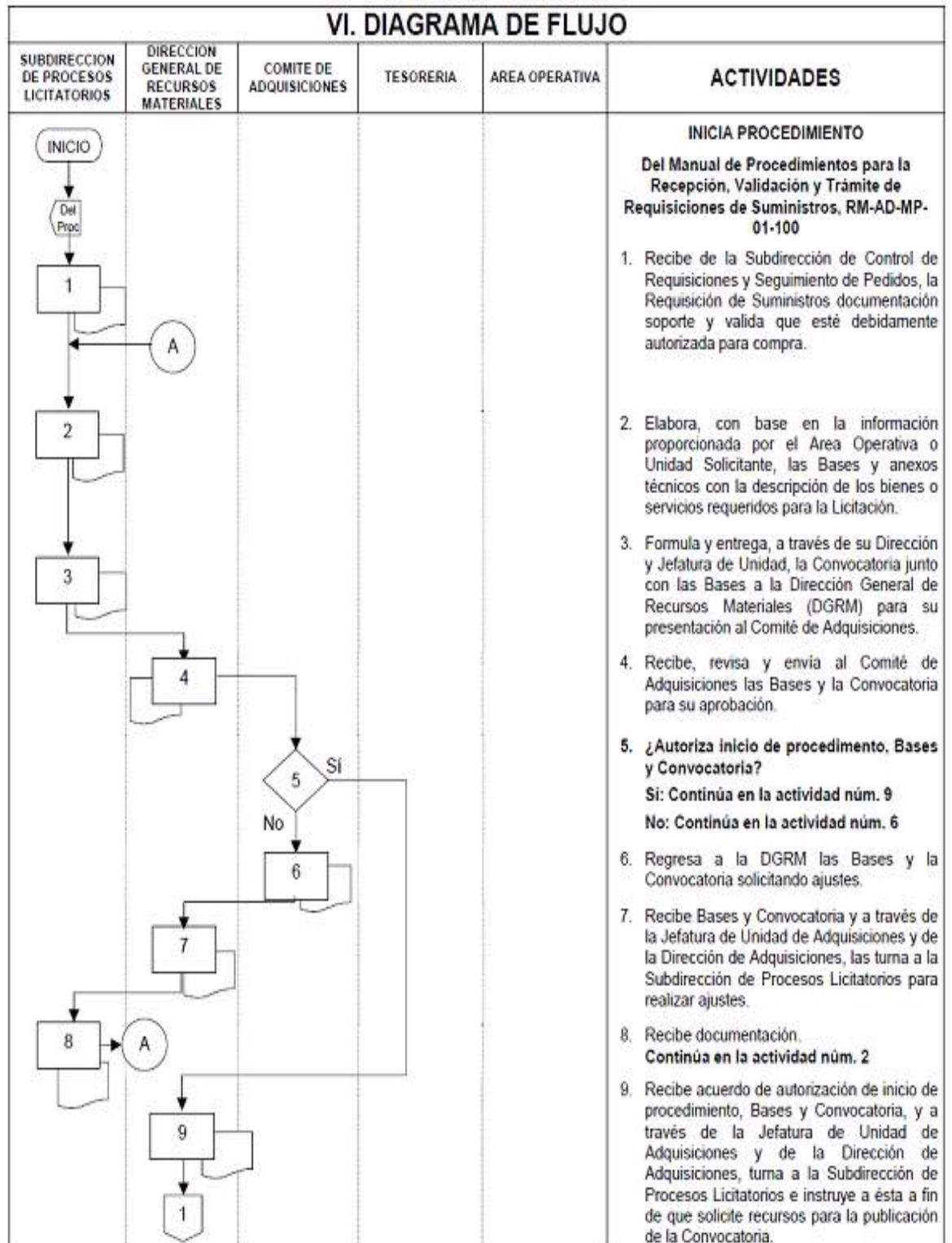
Elaboración propia

Para realizar la compra de equipos de cómputo, equipos de impresión y por el gasto por la reposición de los consumibles por cada uno se debe de realizar licitaciones, en el caso de la licitación que analizamos se debe de cuantificar todo el tipo de impresoras que manejamos, calcular los tiempos de rendimiento de cada cartucho y la manera de conseguirlos al mejor precio.

Una licitación implica muchos pasos, los cuales enunciamos a continuación.

Tomamos extracto del D.O.F. publicado el día 05/07/2011.

## FLUJOGRAMA DE PROCESO ADMINISTRATIVO DE UNA LICITACION.



## VI. DIAGRAMA DE FLUJO

SUBDIRECCION DE PROCESOS LICITATORIOS	DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MATERIALES	COMITE DE ADQUISICIONES	TESORERIA	AREA OPERATIVA	ACTIVIDADES
<pre> graph TD     1{{1}} --&gt; 10[10]     10 --&gt; 11[11]     11 --&gt; 12[12]     12 --&gt; 13[13]     13 --&gt; 14[14]     14 --&gt; 15[15]     15 --&gt; 16[16]     16 --&gt; 2{{2}}                     </pre>					<p>10. Recibe documentación y solicita recursos para la publicación de la Convocatoria.</p> <p>11. Envía al Diario Oficial de la Federación, a través de su Dirección y Jefatura de Unidad, la Convocatoria para su publicación. En el caso de que la contratación se realice en un estado de la república, adicionalmente, solicita la publicación en un diario de mayor circulación en la localidad.</p> <p>12. Solicita a la Unidad de Sistemas, a través de su Dirección y Jefatura de Unidad, la publicación de dicha Convocatoria en la página web del Tribunal Electoral.</p> <p>13. Ingresa al Sistema Integral de Administración (SIA), elabora e imprime formatos para pago de Bases.</p> <p>14. Entrega formatos de pago de Bases a los interesados en participar en la Licitación Pública y les indica que cubran el costo de las Bases en la Tesorería, previo a su entrega.</p> <p>15. Expide recibo oficial de la venta de Bases y lo entrega a los participantes que cubrieron el pago correspondiente.</p> <p>16. Recibe del participante copia de recibo de pago y le hace entrega de las Bases respectivas.</p> <p>Nota: De acuerdo a las características de la prestación de servicios o bienes a licitar, previo a la junta de aclaración a las Bases, se podrán realizar visitas de inspección al lugar en que se prestarán los servicios o se instalarán los bienes; de ser el caso, el Area Operativa correspondiente expedirá a los participantes una constancia de la visita, la cual será requisito para tener derecho a presentar propuestas.</p>

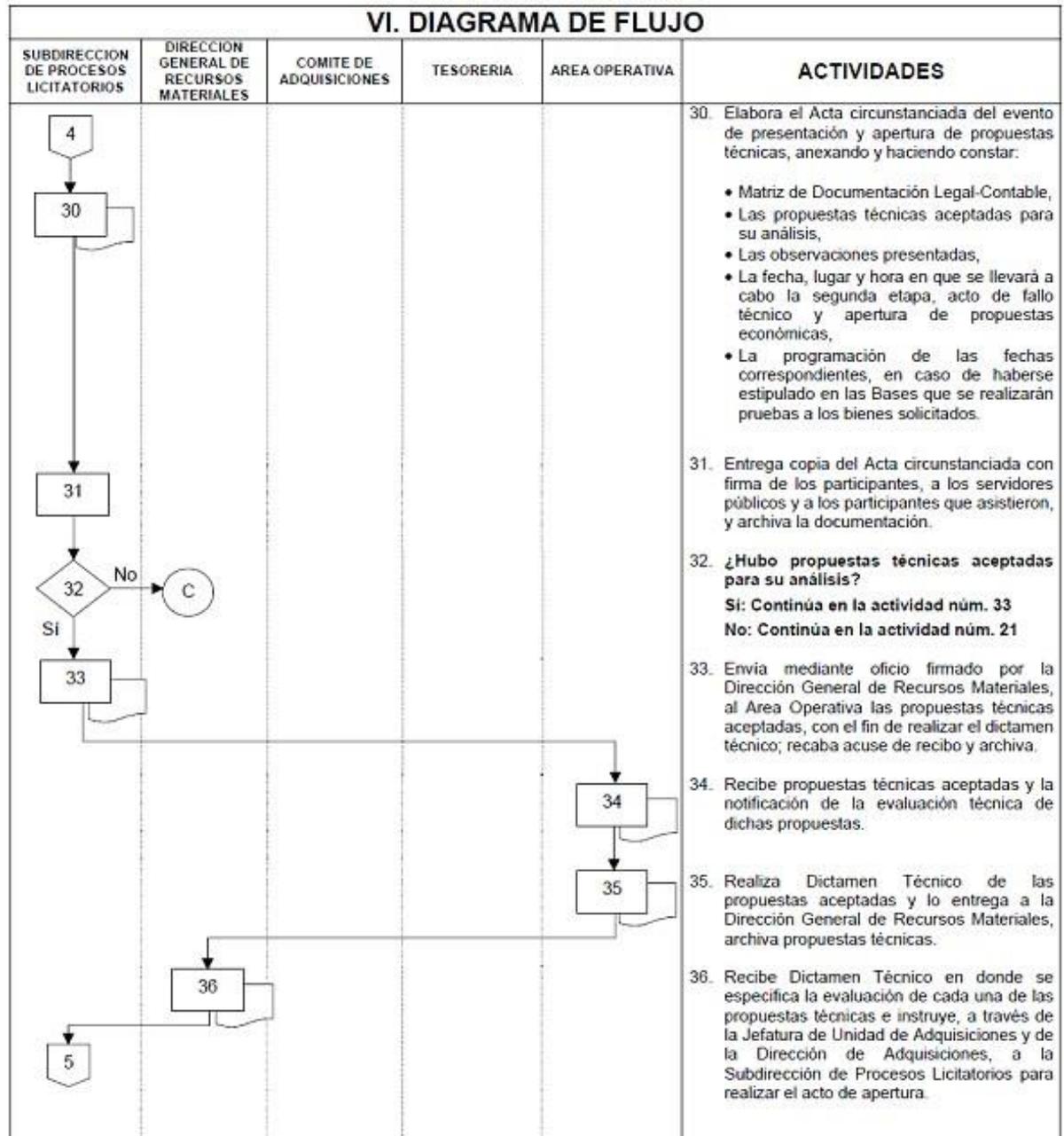
## VI. DIAGRAMA DE FLUJO

SUBDIRECCION DE PROCESOS LICITATORIOS	DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MATERIALES	COMITE DE ADQUISICIONES	TESORERIA	AREA OPERATIVA	ACTIVIDADES
<pre> graph TD     2[2] --&gt; 17[17]     17 --&gt; 18[18]     18 --&gt; 19[19]     19 --&gt; 20{20}     20 -- Si --&gt; B((B))     20 -- No --&gt; C((C))     B --&gt; 21[21]     C --&gt; 21[21]     21 --&gt; 22[22]     22 --&gt; 22     22 --&gt; 3[3]                     </pre>					<p>17. Efectúa el acto de aclaración de Bases en la fecha y hora programada, con la participación de un representante del Area Operativa debidamente capacitado, de la Contraloría de la Coordinación de Asuntos Jurídicos y de la Dirección General de Recursos Materiales en el entendido de que las aclaraciones que se formulen en dicho acto formarán parte de las Bases y, en consecuencia, su observancia será obligatoria.</p> <p>18. Elabora Acta Circunstanciada del acto de aclaración de bases en donde documenta los acuerdos tomados en la misma, recaba firma de participantes, entrega una copia a los servidores públicos asistentes y a los participantes. Indica a los participantes que su asistencia a dicho acto no constituye requisito indispensable para presentar propuestas.</p> <p>19. Realiza, en la fecha programada, el acto de recepción de documentos y apertura de propuestas técnicas, con la participación de un representante del Area Operativa que corresponda, de la Contraloría Interna, de la Coordinación de Asuntos Jurídicos y de la Dirección General de Recursos Materiales</p> <p>20. ¿Se presentaron participantes?  <b>Si:</b> Continúa en la actividad núm. 26  <b>No:</b> Continúa en la actividad núm. 21</p> <p>21. Elabora Informe Ejecutivo asentando en él los motivos que hacen declarar desierta la Licitación Pública, así como la propuesta para realizar otro procedimiento de adjudicación, entregándolo, a través de su Dirección y Jefatura de Unidad, a la Dirección General de Recursos Materiales, para su presentación al Comité de Adquisiciones.</p> <p>22. Recibe, revisa y da visto bueno al Informe Ejecutivo, así como la propuesta para realizar otro procedimiento para realizar la adquisición, y lo presenta al Comité de Adquisiciones.</p>

## VI. DIAGRAMA DE FLUJO

SUBDIRECCION DE PROCESOS LICITATORIOS	DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MATERIALES	COMITE DE ADQUISICIONES	TESORERIA	AREA OPERATIVA	ACTIVIDADES
<pre> graph TD     C3{{3}} --&gt; B23[23]     B23 --&gt; B24[24]     B24 --&gt; B25[25]     B25 --&gt; AProc[Al Proc.]     AProc --&gt; B26((B))     B26 --&gt; B27[26]     B27 --&gt; B28[27]     B28 --&gt; B29[28]     B29 --&gt; B30[29]     B30 --&gt; C4{{4}}         </pre>					<p>23. Emite acuerdo respectivo, el cual declara desierto la Licitación Pública y determina otro procedimiento de adjudicación.</p> <p>24. Recibe acuerdo respectivo y solicita a la Subdirección de Procesos Licitatorios, a través de la Jefatura de Unidad de Adquisiciones y de la Dirección de Adquisiciones, elaborar acta declarando desierto el evento.</p> <p>25. Elabora acta declarando desierto el evento y archiva</p> <p><b>Al Procedimiento: Adquisición de Bienes, Arrendamientos y Prestación de Servicios mediante Invitación Restringida.</b></p> <p>26. Revisa la documentación legal y contable presentada por los participantes a efecto de determinar si se cumplió con los documentos requeridos.</p> <p>27. Informa a los participantes que hayan incumplido alguno de los requisitos establecidos en las Bases, firma los documentos originales y se los regresa; elabora la Matriz de Documentación Legal-Contable presentada por los participantes, misma que anexará al Acta Circunstanciada.</p> <p>28. Da apertura a las propuestas técnicas e informa a los participantes que se elaborará el dictamen técnico y que posteriormente se dará a conocer el fallo técnico de la licitación.</p> <p>29. Recaba firma en las propuestas técnicas presentadas de por lo menos dos participantes y de todos los servidores públicos asistentes al acto; solicita a la Subdirección de Procesos Licitatorios elaborar Acta circunstanciada.</p>

## VI. DIAGRAMA DE FLUJO

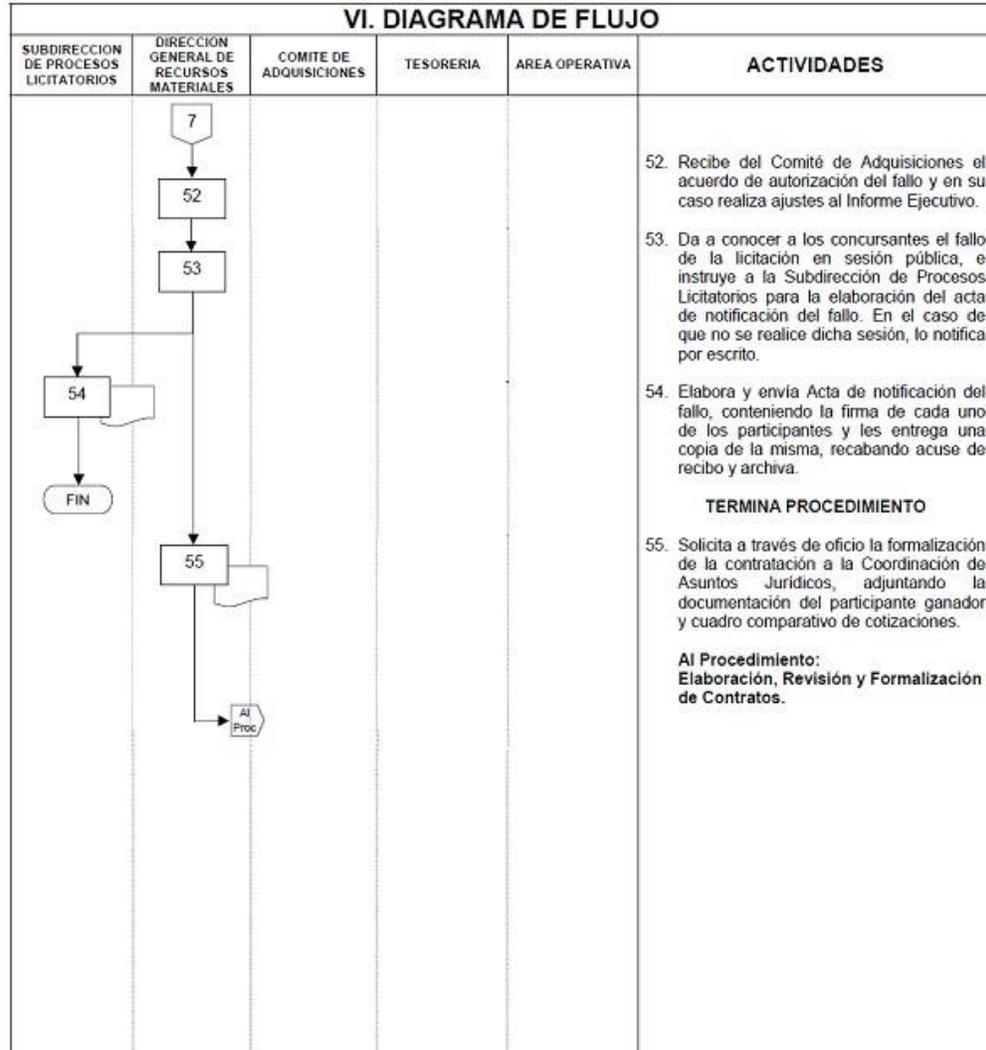


## VI. DIAGRAMA DE FLUJO

SUBDIRECCION DE PROCESOS LICITATORIOS	DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MATERIALES	COMITE DE ADQUISICIONES	TESORERIA	AREA OPERATIVA	ACTIVIDADES
<pre> graph TD     5{{5}} --&gt; 37[37]     37 --&gt; 38[38]     38 --&gt; 39{39}     39 -- No --&gt; C((C))     39 -- Si --&gt; 40[40]     40 --&gt; 41[41]     41 --&gt; 42[42]     42 --&gt; 43[43]     43 --&gt; 6{{6}}             </pre>					<p>37. Inicia acto de fallo técnico y apertura de propuestas económicas en sesión pública con la presencia de los participantes y el representante de la Contraloría Interna, de Coordinación de Asuntos Jurídicos y de la Dirección General de Recursos Materiales.</p> <p>38. Notifica a los participantes el resultado de la evaluación técnica de las propuestas aceptadas.</p> <p>39. <b>¿Hay propuestas con evaluación técnica aceptadas?</b></p> <p><b>Si:</b> Continúa en la actividad núm. 40  <b>No:</b> Continúa en la actividad núm. 21</p> <p>40. Abre los sobres de las propuestas económicas de los participantes cuyas propuestas técnicas fueron analizadas y aceptadas.</p> <p>41. Revisa que las Garantías de Sostentamiento de las propuestas cumplan con los requisitos solicitados y correspondan al monto que deben garantizar.</p> <p>42. Da lectura en voz alta al importe de cada una de las propuestas económicas cuyas propuestas técnicas fueron analizadas y aceptadas, e instruye a la Subdirección de Procesos Licitatorios a elaborar el Acta circunstanciada. Archiva propuestas técnicas.</p> <p>43. Elabora Acta circunstanciada haciendo constar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El resultado del dictamen técnico a las propuestas aceptadas.</li> <li>• Las propuestas económicas aceptadas para su análisis.</li> <li>• Las propuestas económicas desechadas.</li> <li>• El importe de las propuestas económicas aceptadas y fianzas.</li> <li>• La fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación.</li> </ul>

## VI. DIAGRAMA DE FLUJO

SUBDIRECCION DE PROCESOS LICITATORIOS	DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MATERIALES	COMITE DE ADQUISICIONES	TESORERIA	AREA OPERATIVA	ACTIVIDADES
<pre> graph TD     6[6] --&gt; 44[44]     44 --&gt; 45[45]     45 --&gt; 46[46]     46 --&gt; 47{47}     47 -- No --&gt; C((C))     47 -- Si --&gt; 48[48]     48 --&gt; 49[49]     49 --&gt; 50[50]     50 --&gt; 51[51]     51 --&gt; 7[7]         </pre>					<p>44. Entrega copia del Acta circunstanciada con firma de los participantes a los servidores públicos y a los participantes que asistieron, y archiva.</p> <p>45. Formula el Cuadro Comparativo de Cotizaciones con la información contenida en las propuestas económicas proporcionadas por los participantes.</p> <p>46. Analiza el Cuadro Comparativo de Cotizaciones y lo presenta a su Dirección y Jefatura de Unidad para su revisión.</p> <p>47. <b>¿Las propuestas económicas presentadas resultan favorables para el Tribunal Electoral?</b>  <b>Si:</b> Continúa en la actividad núm. 48  <b>No:</b> Continúa en la actividad núm. 21</p> <p>48. Elabora Informe Ejecutivo anexando lo siguiente: el Dictamen Técnico, el Cuadro Comparativo de Cotizaciones conteniendo las propuestas económicas de los concursantes que aprobaron la evaluación técnica, el desarrollo del procedimiento de licitación y la propuesta de fallo de adjudicación al concursante que ofrece las mejores condiciones para el Tribunal Electoral y lo entrega, a través de su Dirección y Jefatura de Unidad, a la Dirección General de Recursos Materiales.  <b>Nota:</b> La propuesta de fallo deberá estar firmada por el titular del Area Operativa solicitante y por el Director General de Recursos Materiales.</p> <p>49. Recibe, revisa y da visto bueno al Informe Ejecutivo y a la propuesta de fallo, sometiéndolos mediante oficio a consideración del Comité de Adquisiciones.</p> <p>50. Recibe Informe Ejecutivo y propuesta de fallo, efectúa el análisis del mismo.</p> <p>51. Emite acuerdo autorizando el fallo y en su caso solicita ajustes y observaciones pertinentes a incorporar al Informe Ejecutivo y regresa éste a la Dirección General de Recursos Materiales.</p>



De acuerdo al diagrama de flujo anterior, vemos el proceso interno de una Licitación Pública que tomamos como ejemplo por ser una generalidad, pero que estamos conscientes de que debemos de enfrentar los pasos siguientes que ya es la etapa de concurso de los proveedores, todo esto regulado en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Debemos de contemplar el proceso de la licitación que se describe en el artículo 29 de la citada Ley, del cual transcribimos un extracto.

**Artículo 29.** La convocatoria a la licitación pública, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describirán los requisitos de participación, deberá contener:

Por ello concluimos de este punto, que nos es más conveniente por el trabajo administrativo mostrado, hacerlo solo una vez por el arrendamiento, mas no hacer licitación por cada uno de los puntos, compra de activo, compra de consumibles, compra del servicio de mantenimiento, etc.



Como es el proceso contable, para el registro de un equipo de cómputo o de impresión en canal 11, se hace el siguiente asiento.

<b>I.P.N INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL</b>					
SUBDIVISION: CANAL 11 TV I.P.N.					
"LIBRO DIARIO"					
FECHA	CONCEPTO		REFERENCIA	DEBE	HABER
	No. Cuenta	Nombre de la Cuenta			
01/07/2015	12-01-001-001	Equipo de Computo HP Mexico	F. A001	\$ 10,000.00	
	11-05-001-001	IVA Acreditado HP Mexico	F. A001	\$ 1,600.00	
	21-02-002-001	HP Mexico Co. Provision de factura	F. A001		\$ 11,600.00
CONCEPTO:					
	Asiento por compra de Activo Fijo de acuerdo a F. A001 de HP Impresora Lasser HP Multifuncion.				

## Referencia

Elaboración propia

Por el pago del equipo se hace el siguiente asiento:

I.P.N INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL					
SUBDIVISION: CANAL 11 TV I.P.N.					
"LIBRO DIARIO"					
FECHA	CONCEPTO		REFERENCIA	DEBE	HABER
	No. Cuenta	Nombre de la Cuenta			
01/07/2015	11-02-001-001	IXE Banco Cta: 0000001	F. A001	\$ 11,600.00	
		HP Mexico			
	21-02-002-001	HP Mexico Co.	F. A001		\$ 11,600.00
		Pago de factura			
	11-05-001-002	IVA Acreditable Pagado	F. A001	\$ 1,600.00	
		HP Mexico			
	11-05-001-001	IVA Acreeditable	F. A001		\$ 1,600.00
		HP Mexico			
CONCEPTO:					
		Asiento por pago de Activo Fijo de acuerdo a F. A001 de HP			
		Impresora Lasser HP Multifuncion.			

## Referencia

Elaboración propia

Una vez registrada, la compra del equipo y el pago del mismo, se debe de llevar un control por la depreciación contable que con fundamento en el art. 46 de la ley del IS.R. Corresponde un porcentaje del 30% anual por este rubro, el asiento queda de la siguiente manera.

I.P.N INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL					
SUBDIVISION: CANAL 11 TV I.P.N.					
"LIBRO DIARIO"					
FECHA	CONCEPTO		REFERENCIA	DEBE	HABER
	No. Cuenta	Nombre de la Cuenta			
01/07/2015	71-01-001-005	Depreciacion Eq. De Computo	07/2015.	\$ 250.00	
		Depreciacion Mensual			
	12-01-001-002	Depreciacion Acumulada	07/2015.		\$ 250.00
		Depreciacion Mensual			
CONCEPTO:					
Asiento por el registro de la Depreciacion Mensual de Equipo de Computo					
Impresora Lasser HP Multifuncion.					

## Referencia

Elaboración propia

Con el paso del tiempo el equipo de Cómputo, se tiene que dar de baja en los registros contables, este asiento se hace de la siguiente forma:

I.P.N INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL					
SUBDIVISION: CANAL 11 TV I.P.N.					
"LIBRO DIARIO"					
FECHA	CONCEPTO		REFERENCIA	DEBE	HABER
	No. Cuenta	Nombre de la Cuenta			
01/07/2015	12-01-001-002	Depreciacion Acumulada	Baja	\$ 9,999.00	
		Depreciacion Mensual			
	12-01-001-001	Equipo de Computo	Baja		\$ 9,999.00
		HP Mexico			
CONCEPTO:					
Asiento por el registro de baja de Equipo de Computo					
Impresora Lasser HP Multifuncion.					

## Referencia

Elaboración propia

Cuando se queda el equipo en libros con un saldo de \$1.00 representa que ya no se deprecia y aún sigue en uso, si este equipo se vende se realiza el siguiente asiento:

I.P.N INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL					
SUBDIVISION: CANAL 11 TV I.P.N.					
"LIBRO DIARIO"					
FECHA	CONCEPTO		REFERENCIA	DEBE	HABER
	No. Cuenta	Nombre de la Cuenta			
01/07/2015	11-03-001-002	Cuentas por Cobrar	F. 10130	\$ 3,480.00	
		Compratodo SA CV			
	41-03-001-001	Ingresos por Venta de A.F.	F. 10130		\$ 3,000.00
		HP Mexico			
	21-03-001-001	IVA Traslado	F. 10130		\$ 480.00
		HP Mexico			
CONCEPTO:					
		Asiento por el registro de la venta de Equipo de Computo			
		Impresora Lasser HP Multifuncion.			

## Referencia

Elaboración propia

Cuando se realiza el depósito por parte del Deudor se hace el siguiente asiento:

<b>I.P.N INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL</b>					
SUBDIVISION: CANAL 11 TV I.P.N.					
"LIBRO DIARIO"					
FECHA	CONCEPTO		REFERENCIA	DEBE	HABER
	No. Cuenta	Nombre de la Cuenta			
01/07/2015	11-02-001-001	IXE Banco Cta: 0000001 Compratodo SA CV	F. 10130	\$ 3,480.00	
	11-03-001-002	Cuentas por Cobrar Compratodo SA CV	F. 10130		\$ 3,480.00
	21-03-001-001	IVA Traslado Compratodo SA CV	F. 10130	\$ 480.00	
	21-03-001-002	IVA Traslado Pagado Compratodo SA CV			\$ 480.00
CONCEPTO:					
		Asiento por el registro del pago de la venta de Equipo de Computo			
		Impresora Lasser HP Multifuncion.			

## Referencia

Elaboración propia

A su vez, este equipo consumirá tóner, tintas etc., el asiento correspondiente es el siguiente:

<b>I.P.N INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL</b>					
SUBDIVISION: CANAL 11 TV I.P.N.					
"LIBRO DIARIO"					
FECHA	CONCEPTO		REFERENCIA	DEBE	HABER
	No. Cuenta	Nombre de la Cuenta			
01/07/2015	61-01-001-023	Consumibles Eq. De Computo	F. AMS123	\$ 1,500.00	
		Dabo SA de CV			
	11-05-001-001	IVA Acreditado	F. AMS123	\$ 240.00	
		Dabo SA de CV			
	11-02-001-001	IVA Traslado	F. AMS123		\$ 1,740.00
		Dabo SA de CV			
	11-05-001-002	IVA Acreditado Pagado	F. AMS123	\$ 240.00	
		Dabo SA de CV			
	11-05-001-001	IXE Banco Cta: 0000001	F. AMS123		\$ 240.00
		Dabo SA de CV			
CONCEPTO:					
	Asiento por el registro de la compra de Consumibles de Equipo de Computo				
	Impresora Lasser HP Multifuncion.				

## Referencia

Elaboración propia

Y si se llegara a descomponer, se hace el siguiente asiento, como pago del gasto.

<b>I.P.N INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL</b>					
SUBDIVISION: CANAL 11 TV I.P.N.					
"LIBRO DIARIO"					
FECHA	CONCEPTO		REFERENCIA	DEBE	HABER
	No. Cuenta	Nombre de la Cuenta			
01/07/2015	61-01-001-050	Reparaciones de Eq. De Computo	F. 1450123	\$ 2,000.00	
		Reparaciones Fass SA CV			
	11-05-001-001	IVA Acreditado	F. 1450123	\$ 320.00	
		Reparaciones Fass SA CV			
	11-02-001-001	IVA Traslado	F. 1450123		\$ 2,320.00
		Reparaciones Fass SA CV			
	11-05-001-002	IVA Acreditado Pagado	F. 1450123	\$ 320.00	
		Reparaciones Fass SA CV			
	11-05-001-001	IXE Banco Cta: 0000001	F. 1450123		\$ 320.00
		Reparaciones Fass SA CV			
CONCEPTO:					
	Asiento por el registro de la Reparacion de Equipo de Computo				
	Impresora Lasser HP Multifuncion.				

## Referencia

Elaboración propia

Para la opción de arrendamiento estamos a lo siguiente.

Se debe de hacer un contrato de servicios estipulado en la licitación en donde se manifieste la renta de este servicio.

Al firmar el contrato como se hace con cualquier cliente se deja un deposito en garantía por el equipo, contablemente lo plasmamos de la siguiente manera.

<b>I.P.N INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL</b>					
SUBDIVISION: CANAL 11 TV I.P.N.					
"LIBRO DIARIO"					
FECHA	CONCEPTO		REFERENCIA	DEBE	HABER
	No. Cuenta	Nombre de la Cuenta			
01/07/2015	13-01-001-001	Depositos en Garantia	F. AMS120	\$ 3,000.00	
		Renta imp SA de CV			
	11-05-001-001	IVA Acreditabile	F. AMS120	\$ 480.00	
		Renta imp SA de CV			
	11-02-001-001	IXE Banco Cta: 0000001	F. AMS120		\$ 3,480.00
		Renta imp SA de CV			
	11-05-001-002	IVA Acreditabile Pagado	F. AMS120	\$ 480.00	
		Renta imp SA de CV			
	11-05-001-001	IVA Acreditabile Pagado	F. AMS120		\$ 480.00
		Renta imp SA de CV			
CONCEPTO:					
	Asiento por el registro de Deposito en Garantia				

## Referencia

Elaboración propia

Y por el pago mensual se hace el siguiente asiento:

<b>I.P.N INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL</b>					
SUBDIVISION: CANAL 11 TV I.P.N.					
"LIBRO DIARIO"					
FECHA	CONCEPTO		REFERENCIA	DEBE	HABER
	No. Cuenta	Nombre de la Cuenta			
01/07/2015	61-01-001-033	Arrendamiento Eq. De Computo	F. AMS123	\$ 1,500.00	
		Renta imp SA de CV			
	11-05-001-001	IVA Acreditado	F. AMS123	\$ 240.00	
		Renta imp SA de CV			
	11-02-001-001	IXE Banco Cta: 0000001	F. AMS123		\$ 1,740.00
		Renta imp SA de CV			
	11-05-001-002	IVA Acreditado Pagado	F. AMS123	\$ 240.00	
		Renta imp SA de CV			
	11-05-001-001	IVA Acreditado Pagado	F. AMS123		\$ 240.00
		Renta imp SA de CV			
CONCEPTO:					
	Asiento por el registro de la Renta de Consumibles y de Equipo de Computo				
	Impresora Lasser HP Multifuncion.				

## Referencia

Elaboración propia

## ANÁLISIS DEL ASPECTO FISCAL.

CUADRO COMPARATIVO ENTRE LICITACION POR ARRENDAMIENTO Y LICITACION POR COMPRA DE INSUMOS					
PROCESO FISCAL					
OPCION DE ARRENDAMIENTO			OPCION DE COMPRA DE INSUMOS		
1. COMPROBANTE COMPLETAMENTE DEDUCIBLE AL 100% PARA I.S.R. E I.V.A.			1. COMPROBANTE COMPLETAMENTE DEDUCIBLE AL 100% PARA I.S.R. E I.V.A.		
			2. DETERMINAR DEPRECIACION FISCAL		
			3. DETERMINAR FACTORES DE AJUSTE FISCALES PARA EL CALCULO DE DEPRECIACIONES FISCALES		
			3. DETERMINAR LOS IMPUESTOS A RETENER POR EL CALCULO DE LA GANANCIA EN VENTA DE ACTIVOS FIJOS.		
			4. LLEVAR CONTROL DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y AREAS DONDE SE ENCUENTREN.		

### Referencia.

Elaboración propia

En la Opción de Arrendamiento la operación es completamente deducible para efectos de El Impuesto Sobre la Renta (I.S.R.) y para efectos del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.)

Recordando que los comprobantes que se deben de emitir deben de cumplir con los requisitos que establece el Artículo 28, 29 y 29 A, del Código Fiscal de la Federación.

Y no se necesita realizar algún cálculo extra por este concepto.

Para los efectos de la compra de los equipos, se debe de calcular una depreciación contable y una depreciación fiscal, está fundada y motivada en el Art. 34 de la Ley del Impuesto sobre la renta.

**Artículo 34.** Los por cientos máximos autorizados, tratándose de activos fijos por tipo de bien son los siguientes:

- VII.** 30% para computadoras personales de escritorio y portátiles; servidores; impresoras, lectores ópticos, graficadores, lectores de código de barras, digitalizadores, unidades de almacenamiento externo y concentradores de redes de cómputo.

Por ende nos pide realizar diferentes cálculos para determinar la depreciación fiscal estos están fundados en el Artículo 37 de la Ley del Impuesto sobre la renta.

Art. 37.- Cuando el contribuyente enajene los bienes o cuando éstos dejen de ser útiles para obtener los ingresos, deducirá, en el ejercicio en que esto ocurra, la parte aún no deducida. En el caso en que los bienes dejen de ser útiles para obtener los ingresos, el contribuyente deberá mantener sin deducción un peso en sus registros. Lo dispuesto en este párrafo no es aplicable a los casos señalados en el artículo 27 de esta Ley.

Los contribuyentes ajustarán la deducción determinada en los términos de los párrafos primero y sexto de este artículo, multiplicándola por el factor de actualización correspondiente al periodo comprendido desde el mes en el que se adquirió el bien y hasta el último mes de la primera mitad del periodo en el que el bien haya sido utilizado durante el ejercicio por el que se efectúe la deducción.

Cuando sea impar el número de meses comprendidos en el periodo en el que el bien haya sido utilizado en el ejercicio, se considerará como último mes de la primera mitad de dicho periodo el mes inmediato anterior al que corresponda la mitad del periodo.”

A continuación ponemos un ejemplo por el cálculo de la depreciación fiscal.

Descripción	Fecha Adquisición	MOI	Tasa	Meses	Depreciación Contable	Mes 1a. mitad período de uso (7)	INPC	INPC de adquisición	Factor Actualización	Deducción actualizada
							1a. mitad			
Equipo de Computo e Impresoras	22-sep-14	\$ 270,745.00	30%	12	\$ 81,223.50	jul-15	117.7113	94.3667	1.2473	\$ 101,310.07
Sumas:		\$ 270,745.00			\$ 81,223.50					\$ 101,310.07

## Referencia

Elaboración propia

Para realizar este ejemplo se determinan los factores de actualización, en este punto influye el Índice Nacional de Precios al Consumidor (I.N.P.C.) con el cual actualizamos el valor de un mueble o inmueble por el paso del tiempo.

Esto se hace de la siguiente manera.

**Factor de actualización**

INPC mes último mes 1a. mitad del período de uso (Art. 31 LISR) Mar-15	118.1249
Entre:	
INPC adquisición Ago-13	108.9180
Factor de actualización	1.0845
4. Cálculo del monto actualizado	
Saldo por deducir	116,666
Por:	
Factor de actualización	1.0845
<b>MONTO ACTUALIZADO</b>	<b>126,524</b>

**Referencia**

Elaboración propia

Ahora ejemplificamos que pasa cuando se vende un activo en carácter fiscal.

**CALCULO DEPRECIACION ACUMULADA**

<u>CONCEPTO</u>	<u>IMPORTE</u>
MONTO ORIGINAL DE LA INVERSION (MOI)	235,000.00
X TASA DE DEPRECIACION	25%
= DEPRECIACION ANUAL	58,750.00
X MESES DE UN EJERCICIO	12
= DEPRECIACION MENSUAL	4,895.83
X N° DE MESES DE USO COMPLETOS	25
= DEPRECIACION ACUMULADA	<u>122,395.83</u>

**CALCULO DEL VALOR EN LIBROS**

CONCEPTO	IMPORTE
MONTO ORIGINAL DE LA INVERSION (MOI)	235,000.00
- DEPRECIACION ACUMULADA	122,395.83
= VALOR EN LIBROS DEL BIEN	<u>112,604.17</u>

**UTILIDAD O PERDIDA CONTABLE EN VENTA DE ACTIVOS**

CONCEPTO	IMPORTE
PRECIO DE VENTA	145,000.00
- VALOR EN LIBROS	112,604.17
= UTILIDAD (PERDIDA) CONTABLE	<u>32,395.83</u>

**CÁLCULO DEL MOI PENDIENTE DE DEDUCIR ACTUALIZADO**

CONCEPTO	IMPORTE
MONTO ORIGINAL DE LA INVERSIÓN (MOI)	\$ 175,000.00
- DEPRECIACIÓN ACUMULADA	<u>\$ 122,395.83</u>
= MOI PENDIENTE DE DEDUCIR	\$ 52,604.17
* FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	1.0078
	<u>INPC UMPMPU ENERO 11 100.228</u>
	INPC FEC. ENA. ENERO 09 98.4544
MOI PENDIENTE DE DEDUCIR ACTUALIZADO	<u>\$ 53,014.48</u>

**CÁLCULO DE LA UTILIDAD O PÉRDIDA FISCAL**

CONCEPTO	IMPORTE
PRECIO DE VENTA	\$ 145,000.00
- MOI PENDIENTE DE DEDUCIR ACTUALIZADO	<u>\$ 53,014.48</u>
= UTILIDAD (PÉRDIDA) FISCAL	<u>\$ 91,985.52</u>

**Referencia**

<http://contadorcontado.com/2011/05/05/activofijo/snap1/>

A todo esto tenemos que anexar que es importante llevar un buen inventario para el control de todos y cada uno de los activos fijos.

Esto es para evitar confusiones y poder darles el mejor mantenimiento posible a todos los equipos.

## ANÁLISIS DEL ASPECTO TECNOLÓGICO.

CUADRO COMPARATIVO ENTRE LICITACION POR ARRENDAMIENTO Y LICITACION POR COMPRA DE INSUMOS	
	PROCESO TECNOLÓGICO
OPCION DE ARRENDAMIENTO	OPCION DE COMPRA DE INSUMOS
1. EQUIPOS DE PRIMERA GENERACION	1. COMPRA DE EQUIPO
	2. COMPRA DE SERVICIO POR MANTENIMIENTO
	3. COMPRA DE INSUMOS
	4. BAJA DEL EQUIPO

### Referencia

Elaboración propia

En nuestra opinión, el arrendamiento nos ofrece tener equipo nuevo y renovado constantemente, que es de vital importancia para canal 11, del Instituto Politécnico Nacional, pues mientras más pasa el tiempo nuevas generaciones de equipo salen al mercado, con esto ahorramos dinero que puede ocuparse para alguna otra licitación que sea de vital importancia para el Instituto.

Evitamos comprar equipo constantemente, evitamos gastar en el mantenimiento, evitamos comprar insumos y sobre todo evitamos realizar procedimientos administrativos, contables y fiscales que nos consumen tiempo y dinero para dar de baja equipo que es muy probable que sea obsoleto.

Concluimos como equipo que proponemos una opción nueva y diferente, pero que creemos y lo más importante demostramos que ahorramos tiempo hombre y sobre todo dinero.

## CONCLUSIONES.

Después del análisis que se hizo en cada uno de los capítulos y en consenso como equipo llegamos a las siguientes conclusiones:

Por el Capítulo uno, tenemos la incertidumbre del marco Jurídico que envuelve a canal once del Instituto Politécnico Nacional, no tenemos identificado hasta donde es la autonomía de dicho canal, pues se nos hace incongruente el hecho de que para licitar los consumibles de equipo periférico como son las impresoras haga una licitación por los mismos como ente independiente y no necesariamente igual que para la compra y el mantenimiento del mismo equipo periférico pues esto lo licito el Instituto Politécnico Nacional, creemos firmemente el hecho de que se debería seguir la misma línea de acción.

Cabe hacer mención que en estas fechas de conclusión de nuestra investigación vino el cambio de Director de Canal 11 TV, quedando al frente la Lic. Jimena Saldaña Gutiérrez quien a partir de este Octubre de 2015, queda al frente de dicha televisora.

Dentro del análisis que se realizó en la investigación en el capítulo dos, se concluye que la mejor opción para canal 11 del Instituto Politécnico Nacional, es la de que se realice la licitaciones correspondientes para la compra de cómputo y de artículos de impresión mediante un arrendamiento puro, ya que, canal 11 reduciría el gasto en rentar que comprar los bienes muebles que solicitan en cada departamento. De igual forma reduce realizar un doble trabajo de manera contable, y los mantenimientos de cada una de las maquinas. El arrendamiento que se realice será la empresa ganadora de la licitación la encargada de tener en óptimas condiciones cada uno de los equipos, y lo mejor es que tendrán canal 11 equipos actualizados.

Por ultimo en el análisis del Capítulo tres, nos damos cuenta que la mejor opción de trabajo es el arrendamiento, evaluamos en este capítulo todos los aspectos que consideramos de vital importancia y por cuestión trabajo, por cuestión, administrativa, contable, fiscal y tecnológica vemos claramente que es mejor el arrendamiento en cualquiera de su fases.

Concluimos pues en poner a consideración nuestro análisis.

## RECOMENDACIONES.

Dado el presente trabajo encontramos los siguientes puntos donde en nuestra recomendación hacemos los siguientes comentarios.

Es imprescindible definir la situación jurídica de canal once, realiza una licitación por compra de cartuchos y consumibles, y se sujeta por otra parte al Instituto Politécnico Nacional, por la compra de Equipos periféricos y su mantenimiento, con esto no entendemos el alcance jurídico que puede tener canal once.

Recomendamos el aclarar los puntos en las licitaciones pues dentro de los cuadros del análisis de las licitaciones que mencionamos en nuestro capítulo 2, vemos que las fracciones no tienen un monto específico y que las licitaciones no cumplen con algunos de los requisitos solicitados para su correcta aprobación.

Nuestra opinión es que el arrendamiento es una herramienta que ayuda en gran manera a reducir costos, reducir licitaciones y nos ayuda a tener siempre equipo de primera generación en las instalaciones de canal once.

Con esto resolvemos ponderantemente que la mejor vía de ahorro es el arrendamiento.

## **BIBLIOGRAFIA.**

### **PÁGINAS DE INTERNET.**

[www.once.tv](http://www.once.tv)

[www.audienciaelectronica.net/2011/04/02/conozca-la-historia-de-cartuchos-de-tinta-de-impresora](http://www.audienciaelectronica.net/2011/04/02/conozca-la-historia-de-cartuchos-de-tinta-de-impresora)

<http://contadorcontado.com/2011/05/05/activofijo/snap1/>

### **LEYES.**

Código Fiscal de la Federación.

Ley del Impuesto Sobre la Renta.

Ley de Arrendamiento, Adquisiciones y Servicios del Sector Público.

Ley del Impuesto al Valor Agregado.

D.O.F. publicado el día 05/07/2011