

# INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

## Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas

---

### Módulo I

*Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.*

### Submódulo II

*Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos*



## **Reforma Curricular del Bachillerato Tecnológico Instrumentos de Evaluación de la Carrera de Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas**

**Profesores que elaboraron los instrumentos de evaluación de la carrera Técnico en  
Mantenimiento de Equipo y Sistemas:**

NOMBRE	ESTADO
Maria Minerva Arreola López	Durango
Fernando Herrera Martínez	Aguascalientes
Ricardo Domínguez Ruiz	Hidalgo
Ezequiel Barrón Cano	Querétaro
Berthín López Muñoz	Puebla

**Coordinadores de Diseño:**

NOMBRE	ESTADO
Ismael Enrique Lee Cong	Quintana Roo
Fernando Jesús Vallejo Villalobos	Oaxaca

**Coordinador del Componente de Formación Profesional:**

NOMBRE
Espiridión Licea Pérez

## Directorio

**Dr. Reyes S. Tamez Guerra**  
*Secretario de Educación Pública*

**Dra. Yoloxóchitl Bustamante Diez**  
*Subsecretaria de Educación Media Superior*

**Ing. Lorenzo Vela Peña**  
*Director General de Educación Tecnológica Industrial*

**Mtro. Roberto Lagarda Lagarda**  
*Coordinador Nacional de Organismos Descentralizados Estatales de CECyTEs*

**Lic. Elena Karakowsky Kleyman**  
*Responsable de Desarrollo Académico de los CECyTEs*

## Mensaje para los Maestros

En el nuevo marco de la reforma curricular, los alumnos que son capacitados con los programas de formación por competencias del componente profesional, deben evidenciar las habilidades y destrezas, los conocimientos y actitudes desarrolladas; por lo que es fundamental que el docente conozca y aplique instrumentos de evaluación que cumplan con los criterios de transparencia y objetividad, validez y confiabilidad.

La evaluación de competencias profesionales, esta referida a los criterios que miden el rendimiento individual del alumno, con respecto a competencias incluidas en los programas de estudio y que son reconocidas en el ámbito laboral.

La comprobación de las competencias profesionales desarrolladas por el alumno, se realiza a través de la ejecución individual de las habilidades y destrezas (desempeño), los conocimientos y actitudes, que están contenidas en las actividades de evaluación diseñadas por el docente.

Con base en los instrumentos, el docente elaborará el plan de evaluación que debe incluir información de las actividades, materiales, escenarios, equipo, fechas de ejecución.

El docente registra en los instrumentos, el cumplimiento o incumplimiento de los criterios de desempeño, características de los productos y reactivos. El docente podrá conservar las “evidencias por producto” que considere relevantes para integrar el “portafolios de evidencia” del alumno.

Cuando todos los instrumentos de evaluación han sido aplicados, el docente integra con el alumno el “portafolios de evidencias”.

El “portafolios de evidencias” deberá contener los instrumentos aplicados durante las “actividades de evaluación”, así como las “evidencias por producto” que el docente considere pertinentes para la emisión del juicio de competencia.

Para emitir el juicio de “competente” el alumno deberá cumplir con el 100% de las evidencias (por desempeño, por producto, de conocimiento y de actitudes) listadas en el apartado “evaluación de competencias” del programa de estudios del submódulo. Si el alumno no cumple con el 100% de las evidencias el docente emitirá el resultado de “aun no competente”.

Los instrumentos de evaluación pueden utilizarse también para que el alumno realice auto evaluaciones durante la formación de las competencias profesionales, a fin de que conozca sus carencias y fortalezas.

La lista de cotejo es un instrumento que permite verificar que los productos terminados cumplen con las características y estándares en el sector laboral.

Guía de observación es un instrumento que verifica que el desempeño y actitudes relacionada a la ejecución de una actividad.

Instrumentos para medir conocimiento. Miden el grado de dominio en el ámbito cognitivo.

El campo de aplicación define las circunstancias y contextos diferenciados, en donde el candidato debe demostrar el desempeño que conduce a lograr el resultado expresado en la evidencia.



El campo de aplicación está referido por ejemplo: a condiciones de trabajo, equipo utilizado, materiales, técnicas, características de la organización, entre otros, dependiendo de que en ellos se presenten variantes de las evidencias.

## Contenido

### **1. Estructura de la Carrera**

- Módulos y submódulos por semestre

### **2. Instrumentos de Evaluación**

- Guías de Observación
- Listas de Cotejo
- Instrumentos para medir conocimiento

### Módulos y Submódulos de la Carrera de Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas

	Módulos	Submódulos	Duración	
			Horas semana	Total
Semestre	2° I.- Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.	I.-Realizar la instalación eléctrica de un centro de cómputo de acuerdo a las Normas de Seguridad e Higiene.	10	272 Horas
		II.-Instalar y preservar los Equipos de Cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos.	7	
	3° II.- Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de cómputo por medio de herramientas de software.	I.-Utilizar las herramientas del Sistema Operativo, Antivirus y utilerías para el mantenimiento preventivo y correctivo de Equipos de Cómputo.	6	272 Horas
		II.-Configurar equipos de cómputo utilizando el Sistema Operativo.	5	
		III.-Realizar mantenimiento a los equipos de cómputo creando aplicaciones con herramientas de desarrollo de software.	6	
	4° III.- Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo.	I.-Mantener en condiciones óptimas de operación a los Equipos de Cómputo.	6	272 Horas
		II.-Realizar el mantenimiento correctivo a los Equipos de Cómputo.	6	
		III.-Reparar dispositivos periféricos de un Equipo de Cómputo.	5	
	5° IV.- Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a sistemas de información.	I.-Reparar Sistemas de Información a través de las herramientas del análisis de sistemas.	6	192 Horas
		II.-Reparar Bases de Datos a través de manejadores de Bases de Datos.	6	

### Módulos y Submódulos de la Carrera de Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas

	Módulos	Submódulos	Duración	
			Horas semana	Total
Semestre	6° V. - Instalar y mantener una red de área local.	I.- Instalar una red LAN.	4	192 Horas
		II.- Administrar una red LAN.	4	
		III.- Realizar mantenimiento a una red LAN.	4	

**GUIA DE OBSERVACION: TMES-04/M1S2/ED1-5**

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>	
<b>Carrera:</b> Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas	1. Periféricos: a) Monitor b) Teclado c) Mouse d) Impresora  2. Sistema Operativo.	
<b>Módulo I:</b> Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.		
<b>Submódulo II:</b> Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos		
<b>Evidencia por desempeño:</b> Instalar un equipo de computo aplicando las medidas de seguridad e higiene de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.		
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Responsabilidad		
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Presentarse puntualmente a la fecha y hora establecida, llevar a cabo el proceso de instalación así como el desmontaje de los dispositivos periféricos de un equipo de cómputo e instalar el sistema operativo, además de llevar el material para la evaluación.		

CRITERIOS	CUMPLIÓ		OBSERVACIONES
	SI	NO	
1. ¿Conectó los dispositivos periféricos?  2. ¿Desmontó los dispositivos periféricos?  3. ¿Instaló el sistema operativo? a) Utilizó utilería del setup para secuencia de arranque b) Realizó particiones c) Aplicó formateo d) Utilizó el asistente de instalación e) Llevó a cabo la instalación de dispositivos f) Instaló las aplicaciones del sistema  4. ¿Se presento puntualmente en la fecha y hora establecidas?  5. ¿Presentó el material para la evaluación?			

<b>Observaciones Generales</b>	
--------------------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

## GUIA DE OBSERVACION: TMES-04/M1S2/ED2-5

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>	
<b>Carrera:</b> Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas	1. Equipo de Cómputo.  2. Equipo de protección contra variaciones eléctricas.	
<b>Módulo I:</b> Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.		
<b>Submódulo II:</b> Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos.		
<b>Evidencia por desempeño:</b> Preservar el equipo de cómputo.		
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Responsabilidad		
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Presentarse puntualmente a la fecha y hora establecida, mantendrá en óptimas condiciones los dispositivos de equipos de computo, además de llevar el material para la evaluación.		

CRITERIOS	CUMPLIÓ		OBSERVACIONES
	SI	NO	
1. ¿Preservó el gabinete?			
2. ¿Preservó el monitor?			
3. ¿Preservó el teclado?			
4. ¿Preservó el Mouse?			
5. ¿Preservó la impresora?			
6. ¿Preservó el equipo de protección contra variaciones de corriente eléctrica?			
7. ¿Entregó el equipo en el tiempo señalado?			

<b>Observaciones Generales</b>	
--------------------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

## GUIA DE OBSERVACION: TMES-04/M1S2/ED3-5

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>
<b>Carrera:</b> Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas	a) Discos flexibles. b) CD-R. c) CD-RW. d) DVD-R. e) DVD-RW. f) Memoria Flash. g) Disco Duro.
<b>Modulo I:</b> Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.	
<b>Submódulo II:</b> Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos.	
<b>Evidencia por desempeño:</b> La información respaldada.	
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Responsabilidad	
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Respalde la información en el medio que el facilitador le indique.	

CRITERIOS	CUMPLIÓ		OBSERVACIONES
	SI	NO	
1. ¿Verificó la veracidad de los datos a respaldar?			
2. ¿Respaldó la información para evitar la pérdida de datos?			
3. ¿Verificó la funcionalidad del respaldo de información?			
4. ¿Resolvió fallas en los respaldos de información?			
5. ¿Mantuvo la confidencialidad de los datos respaldados?			

<b>Observaciones Generales</b>	
--------------------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

**GUIA DE OBSERVACION: TMES-04/M1S2/ED4-5**

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>  a) Discos flexibles. b) CD-R. c) CD-RW. d) DVD-R. e) DVD-RW. f) Memoria Flash. g) Disco Duro.
<b>Carrera:</b> Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas	
<b>Módulo I:</b> Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.	
<b>Submódulo II:</b> Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos.	
<b>Evidencia por desempeño:</b> La información recuperada.	
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Responsabilidad	
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Recuperar la información del respaldo realizado y/o dispositivos dañados.	

CRITERIOS	CUMPLIÓ		OBSERVACIONES
	SI	NO	
1. ¿Extrajo la información de los respaldos realizados?  En caso de que la información esté dañada:  2. ¿Recuperó información de dispositivos dañados pero con acceso a ellos y a la información?  3. ¿Restauró datos dañados recuperables?  4. ¿Mantuvo la confidencialidad de los datos recuperados?			

<b>Observaciones Generales</b>	
--------------------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

**GUIA DE OBSERVACION: TMES-04/M1S2/ED5-5**

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>	
<b>Carrera:</b> Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas	El uso de: a) Impresoras, b) Medios magnéticos c) Medios láser d) Dispositivos de almacenamiento externo.	
<b>Modulo I:</b> Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.		
<b>Submódulo II:</b> Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos.		
<b>Evidencia por desempeño:</b> Los insumos para el equipo de computo racionalmente usados		
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Responsabilidad		
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Utilizar los insumos para el equipo de computo de manera racional, de acuerdo al campo de aplicación indicado por el docente.		

CRITERIOS	CUMPLIÓ		OBSERVACIONES
	SI	NO	
1. ¿Usó los medios de impresión evitando el desperdiciarlos?			
2. ¿Usó los medios magnéticos y láser evitando el desperdiciarlos?			
3. ¿Utilizó todos los elementos del equipo de cómputo (monitor, teclado, mouse, impresora, etc.) de acuerdo a las recomendaciones del fabricante?			
4. ¿Utilizó dispositivos de almacenamiento internos y externos de acuerdo a las recomendaciones del fabricante?			
5. ¿Revisó si los medios de impresión disponibles son los suficientes para los requerimientos del trabajo del usuario?			
6. ¿Revisó si los medios magnéticos y láser disponibles son los suficientes para los requerimientos del trabajo del usuario?			
7. ¿Inventarió los insumos?			

<b>Observaciones Generales</b>	
--------------------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

**LISTA DE COTEJO: TMES-04/M1S2/EP1-5**

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>
<b>Carrera:</b> Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas	1. Periféricos: a) Monitor b) Teclado c) Mouse d) Impresora  2. Sistema Operativo.
<b>Módulo I:</b> Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.	
<b>Submódulo II:</b> Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos.	
<b>Evidencia por producto:</b> El equipo de cómputo instalado.	
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Responsabilidad	
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Presentarse puntualmente a la fecha y hora establecida, llevar a cabo el proceso de instalación así como el desmontaje de los dispositivos periféricos de un equipo de cómputo e instalar el sistema operativo, además de llevar el material para la evaluación.	

CARACTERÍSTICAS	CUMPLE	
	SI	NO
1. El equipo de computo instalado a) Monitor instalado y configurado b) Teclado instalado y configurado c) Mouse instalado y configurado d) Impresora instalada y configurada  2. Los dispositivos periféricos del equipo de cómputo desmontados: a) Monitor desmontado b) Teclado desmontado c) Mouse desmontado d) Impresora desmontada  3. El equipo de cómputo funcionando: a) Tiene el sistema operativo instalado b) Tiene la instalación de los dispositivos c) Tiene las aplicaciones del sistema		

<b>Observaciones</b>	
----------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

**LISTA DE COTEJO: TMES-04/M1S2/EP2-5**

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>	
<b>Carrera:</b> Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas	1. Equipo de Cómputo.  2. Equipo de protección contra variaciones eléctricas.	
<b>Módulo I:</b> Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.		
<b>Submódulo II:</b> Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos.		
<b>Evidencia por desempeño:</b> Equipo de cómputo preservado.		
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Responsabilidad		
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Presentarse puntualmente a la fecha y hora establecida, además de llevar el material para la evaluación.		

CARACTERÍSTICAS	CUMPLE	
	SI	NO
1. El gabinete: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Esta en funcionamiento</li> <li>b) Responde a las características de rendimiento</li> </ul>		
2. El monitor: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Esta en funcionamiento</li> <li>b) Responde a las características de rendimiento</li> <li>c) Esta configurado para ahorro de energía</li> </ul>		
3. El teclado: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Esta en funcionamiento</li> <li>b) Esta configurado de acuerdo a las necesidades del usuario</li> </ul>		
4. El Mouse: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Esta en funcionamiento</li> <li>b) Responde a las características de rendimiento</li> <li>c) Esta configurado de acuerdo a las necesidades del usuario</li> </ul>		
5. La impresora: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Esta en funcionamiento</li> <li>b) Responde a las características de rendimiento</li> <li>c) Esta configurada de acuerdo a las necesidades del usuario</li> </ul>		
6. El equipo de protección contra variaciones de corriente eléctrica <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Esta en funcionamiento</li> <li>b) Responde a las características de rendimiento</li> </ul>		

<b>Observaciones</b>	
----------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

**LISTA DE COTEJO: TMES-04/M1S2/EP3-5**

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>	
<b>Carrera:</b> Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas	a) Discos flexibles. b) CD-R. c) CD-RW. d) DVD-R. e) DVD-RW. f) Memoria Flash. g) Disco Duro.	
<b>Módulo I:</b> Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.		
<b>Submódulo II:</b> Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos.		
<b>Evidencia por desempeño:</b> Información respaldada.		
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Responsabilidad.		
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Respalde la información en el medio que el facilitador le indique.		

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>CUMPLE</b>	
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. El respaldo realizado contiene a) Nombre significativo acorde a la información respaldada b) Fecha del respaldo  2. El la bitácora de respaldos de información aparece: a) Nombre del responsable b) Nombre del respaldo c) Fecha del respaldo d) Descripción breve de la información respaldada  3. El respaldo de información está en un medio de almacenamiento secundario  4. El respaldo de información funciona  5. Fallos en los respaldos de información resueltos		

<b>Observaciones</b>	
----------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

**LISTA DE COTEJO: TMES-04/M1S2/EP4-5**

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>	
<b>Carrera:</b> Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas	a) Discos flexibles. b) CD-R. c) CD-RW. d) DVD-R. e) DVD-RW. f) Memoria Flash. g) Disco Duro.	
<b>Módulo I:</b> Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.		
<b>Submódulo II:</b> Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos.		
<b>Evidencia por desempeño:</b> Información recuperada.		
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Responsabilidad.		
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Extraer la información y recuperarla de dispositivos dañados.		

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>CUMPLE</b>	
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. La Información extraída es: a) La requerida b) Completa c) Funcional  2. La información recuperada de dispositivos dañados pero con acceso a ellos es a) La requerida b) Completa c) Funcional  3. Datos dañados restaurados  4. Entregada de forma oportuna		

<b>Observaciones</b>	
----------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

**LISTA DE COTEJO: TMES-04/M1S2/EP5-5**

Nombre del alumno(a):	Campos de Aplicación	
<b>Carrera:</b> Técnico en Mantenimiento de Equipo y Sistemas	El uso de: a) Impresoras, b) Medios magnéticos c) Medios láser d) Dispositivos de almacenamiento externo.	
<b>Módulo I:</b> Realizar la instalación eléctrica y de equipos de cómputo siguiendo las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.		
<b>Submódulo II:</b> Instalar y preservar los equipos de cómputo de acuerdo a las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante, así como el consumo racional de sus insumos.		
<b>Evidencia por producto:</b> Los insumos para el equipo de computo racionalmente usados		
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Responsabilidad		
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Utilizar los insumos para el equipo de computo de manera racional, de a cuerdo al campo de aplicación indicado por el docente		

CARACTERÍSTICAS	CUMPLE	
	SI	NO
La requisición de equipo de computo y/o insumos contiene: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La cantidad de equipos de a cuerdo a las necesidades del usuario</li> <li>2. La cantidad de insumos de a cuerdo a las necesidades del usuario</li> <li>3. Las especificaciones técnicas de los insumos a solicitar:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Marca</li> <li>b. Modelo</li> <li>c. Tipo</li> <li>d. Características</li> </ol> </li> <li>4. Las especificaciones técnicas del equipo a solicitar                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Marca</li> <li>b. Modelo</li> <li>c. Tipo</li> <li>d. Características</li> </ol> </li> <li>5. Datos generales de la empresa y área que lo solicita</li> <li>6. Fecha, nombre y firma del solicitante</li> <li>7. Entregada con oportunidad</li> </ol>		

<b>Observaciones</b>	
----------------------	--

Evaluó (Nombre y firma)	Lugar y fecha de aplicación