Esta revista forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx http://biblio.juridicas.unam.mx

ÍNDICE PARA MEDIR EL AVANCE EN CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA Y FIRMAS DIGITALES

Dr. José Antonio Márquez González,
Notario de Orizaba y Presidente del Sector
para el Estudio de la Integración

1. Como se sabe, el ritmo de avances y novedades en materia de contratación electrónica y firmas digitales ha sido muy desigual en los diversos países. Así, puede observarse fácilmente que países como España, Alemania, Italia y Estados Unidos, marcan fácilmente el liderazgo en esta área, mientras que otros (por ejemplo, Argentina y México) se encuentran en un nivel que podríamos calificar como "medio". Muchos más —la mayoría— se encuentran en etapas de gran rezago no sólo legislativo, sino aun tecnológico. Sigue una lista de las leyes más importantes en los países que forman parte de la Comisión de Asuntos Americanos de la Unión Internacional del Notariado, con la fecha de su entrada en vigor.

País	Ley	Año
Argentina	Ley n° 25.506. Firma electrónica.	2001
	Decreto Reglamentario 2628/2002	2002
Bolivia	Ley de documentos, firmas y comercio electrónico	2007
Brasil	Medida provisoria 2.200-2 que instituye el modelo de llave pública brasileña	2001

Revista de Derecho Notarial Mexicano, núm. 123, México, 2010.
DR © Asociación Nacional del Notariado Mexicano, A. C.

Esta revista forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx http://biblio.juridicas.unam.mx

Chile	Ley 19.799 firma electrónica, firma electrónica avanzada	2002
Colombia	Ley 527/1999 del comercio electrónico y de las firmas digitales, artículos 146 y 424 del Código de Procedimientos Penales y 320 del Código de Procedimiento Civil	1999
Costa Rica	Ley 8454 de firma digital	2005
Cuba	(No tiene)	
Ecuador	Ley No. 2002-67 de firma electrónica	2002
El Salvador	(No tiene)	
Guatemala	Decreto 47-2008, Ley para el reconocimiento de las comunicaciones y firma electrónica	2008
Haití	(No tiene)	
Honduras	(No tiene)	
Louisiana	*Senate BiII 609 Senate BiII* 973 *amending 9:34021*	1997
México	Adición a diversas disposiciones en materia electrónica en el Código Civil, Código Federal de Procedimientos Civiles, Código de Comercio y la Ley Federal de Protección al Consumidor y la Ley Federal del Procedimiento Administrativo	2000
	Ley de Firmas Electrónicas. Se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código de Comercio, en materia de Firma Electrónica	2003
	Ley de Firma Electrónica Avanzada	2003
	Reglamento del Código de Comercio en Materia de Prestadores de Servicio de Certificación	2004

Revista de Derecho Notarial Mexicano, núm. 123, México, 2010.
DR © Asociación Nacional del Notariado Mexicano, A. C.

Esta revista forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx http://biblio.juridicas.unam.mx

Nicaragua	(No tiene)	
Panamá	Ley 43 del 31 de julio del 2001 (sobre los documentos y firmas electrónicas y las entidades de certificación en el comercio electrónico, y el intercambio de documentos electrónicos)	2001
Paraguay	Código Procesal Penal (art. 173) Código Procesal Civil (art. 246)	2000
Perú	Ley 27269, Nuevo reglamento de la ley de firmas y certificados digitales	1998
Puerto Rico	S.B. 423 (188) digital signature acts	2002
Quebec	(No tiene)	1988
República Dominicana	Ley no. 126-02 sobre comercio electrónico	1999
Uruguay	Ley 16.002 (arts. 129,130) Ley 16.226 (arts. 383, 384,477) Ley 16.736 (arts. 694, 696, 697 (sobre documento electrónico) Ley 16.730 (art. 84) Ley 16.736 (art. 695) Ley 17.243 (arts. 24, 25, 26) Ley 17.292 (art. 65) (sobre firma electrónica y digital) Decreto 65/98 (art. 18 al 24), sobre procedimiento administrativo electrónico Decreto 382/2003, reglamentación del uso de firma digital	1988 1999 1996 1995 1996 2000 2001 1998 2003
Venezuela	Ley número 1204 sobre mensajes y firmas electrónicas	2001

Puede observarse claramente que los únicos países o provincias que no disponen de estas leyes, ya no tan novedosas, son Cuba, El Salvador, Haití, Honduras, Nicaragua y Quebec. Paraguay también carece de ella, pero al menos ha logrado reformar algunos artículos

Revista de Derecho Notarial Mexicano, núm. 123, México, 2010.
DR © Asociación Nacional del Notariado Mexicano, A. C.

Esta revista forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx http://biblio.juridicas.unam.mx

procesales. Ahora bien, esta desigualdad se traslapa incluso a las entidades o provincias en los estados federales —como en el caso de México—.[1]

2. Dada la magnitud que puede llegar a suponer esta desigualdad y para apreciar cabalmente su importancia, propongo la confección de una especie de *índice* para medir el grado de avance en ambos temas —y aun en otros relacionados—. Este índice tiene la virtud de ser breve y sumamente puntual, pues además se concreta en preguntas específicas que permiten, en efecto, evaluar el grado de avance de las novedades tecnológicas, la legislación relacionada y la difusión de su práctica legal, tanto en aspectos generales como en temas notariales y registra les en especial.

El índice consta de un total de nueve temas que se refieren, por su orden, a las firmas digitales, al documento informático, a su valor probatorio, al contexto legal del derecho informático, a la perfección del contrato electrónico, al derecho informático desde el punto de vista de la intervención notarial, al derecho informático en su relación con el derecho registral, al derecho informático y a la protección del consumidor y finalmente, a las entidades certificadoras.

En cada caso, enumeré los temas principales en que subdividí el tema general. A continuación, con referencia a cada uno de los nueve temas, elaboré un total de 43 preguntas que ameritan, según creo, una repuesta más o menos precisa. Juzgo desde luego innecesario otorgar un número o un valor determinado a la clasificación, pues el propósito de este ejercicio no es clasificar a las entidades federativas y menos a los países, sino solamente advertir las disparidades existentes y apreciar en qué puntos se necesita avanzar más de prisa. Además, no es el cometido ni del Sector para el Estudio de la Integración, ni de la Comisión de Informática y Seguridad Jurídica, el verificar o el otorgar este tipo de calificaciones.

---

[1] A la fecha, sólo cinco entidades en la República Mexicana disponen de leyes electrónicas especiales. Estas leyes son las siguientes:

Ley sobre el uso de Medios Electrónicos y Firma Electrónica para el Estado de Guanajuato, de 9 de julio de 2004; Ley sobre el uso de Firma Electrónica Avanzada para el Estado de Sonora, de 6 de julio de 2006; Normatividad en materia de Firma Electrónica Avanzada para el Estado de Chiapas, de 13 de septiembre de 2006; Ley de Firma Electrónica Certificada para el Estado de Jalisco y sus municipios, de 14 de septiembre de 2006, y Ley sobre el uso de Medios Electrónicos y Firma Electrónica Avanzada para el Estado de Hidalgo, de 30 de marzo de 2008.

Revista de Derecho Notarial Mexicano, núm. 123, México, 2010.
DR © Asociación Nacional del Notariado Mexicano, A. C.

Esta revista forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx http://biblio.juridicas.unam.mx

Índice de temas y preguntas

I. Firmas digitales

Temas:

1.1. Diferencia entre firmas electrónicas y digitales; firmas electrónicas simples y avanzadas; pluralidad de firmas; identidad y personalidad de la firma digital.

Preguntas:

1. ¿Se reconocen legislativa mente en su país las firmas digitales?
2. ¿Se reconocen legislativa mente en su país las firmas avanzadas?

II. El documento informático

Temas:

2.1. El mensaje de datos como *documento;* el problema del original; certificaciones electrónicas cruzadas; la apostilla electrónica.

Preguntas:

3. ¿Se reconoce legislativamente el mensaje de datos como *documento?*
4. ¿Se establece el concepto de *original?*
5. ¿Se reconocen las certificaciones electrónicas cruzadas?

III. Valor probatorio del documento informático

Temas:

3.1. Valor probatorio; carga de la prueba; ejecutividad. Preguntas:

6. ¿Cuál es el valor probatorio del documento informático?
7. ¿A quién corresponde la carga de la prueba?
8. ¿Trae aparejada ejecución?

IV. Contexto legal del derecho informático

Temas:

4.1. Principios doctrinales del derecho informático; contexto legal; limitaciones legales de la tecnología electrónica; necesidad de reformas a los códigos civiles, códigos de comercio, códigos de procedimientos civiles y leyes del notariado; leyes electrónicas especiales.

Preguntas:

9. ¿Cuáles son los principios doctrinales del derecho informático?
10. ¿Cuál es el contexto legal?
11. ¿Cuáles son las limitaciones?

Revista de Derecho Notarial Mexicano, núm. 123, México, 2010.
DR © Asociación Nacional del Notariado Mexicano, A. C.

Esta revista forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx http://biblio.juridicas.unam.mx

V. Perfección del contrato electrónico

Temas:

5.1. Ficción legal de celebración contractual *inter-praesentes;* doctrina que se reconoce para el perfeccionamiento del contrato; forma legal; precontrato o contrato previo; tipo de interpretación admitida.

Preguntas:

12. ¿Cómo se perfecciona el contrato electrónico?

13. ¿Cuál es la doctrina aceptada para el momento del perfeccionamiento del contrato electrónico?

14. ¿Cuál es la forma legal del contrato electrónico?

15. ¿Subsiste la necesidad del precontrato?

16. ¿Cuál es el tipo de interpretación admitida?

VI. El derecho informático y la intervención notarial

Temas:

6.1. Puntos sobre los cuales deben versar las reformas: el protocolo electrónico; el instrumento público electrónico; valor probatorio; sello electrónico; dispositivos electrónicos de certeza documental (hologramas, kinegramas); manual de procedimientos, costos.

Preguntas:

17. ¿Se admite en su legislación el protocolo electrónico?

18. ¿Cuáles son las características del instrumento público electrónico?

19. ¿Cuál es su valor probatorio?

20. ¿Existe ya el sello electrónico?

21. ¿Cuáles son los dispositivos electrónicos de certeza documental?

22. ¿Sus documentos poseen holograma o kinegrama?

23. ¿Existe un manual técnico de procedimientos para el levantamiento de actas notariales sobre cuestiones electrónicas?

24. ¿Existe un arancel de costos al público convenido entre su organismo colegiado y la empresa de prestación de servicios informáticos?

VII. El derecho informático y el derecho registral

Temas:

7.1. Sistemas de acceso simultáneo a todas las oficinas involucradas con la actividad notarial y registral: registros públicos, Catastros, Ayuntamientos, oficinas fiscales; creación de redes internas.

Preguntas:

25. ¿Existen sistemas de acceso simultáneo a todas las oficinas involucradas con la actividad notarial y registral?

26. ¿Se han creado redes internas de acceso?

Revista de Derecho Notarial Mexicano, núm. 123, México, 2010.
DR © Asociación Nacional del Notariado Mexicano, A. C.

Esta revista forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM
www.juridicas.unam.mx http://biblio.juridicas.unam.mx

VIII. Derecho informático y protección del consumidor

Temas:

8.1. Ventas mediatas o *face to face;* consentimiento expreso o tácito; contenido del documento; jurisdicción aplicable; periodos de espera forzosa *(cooling off period.*

Preguntas:

27. La contratación electrónica en el ámbito del derecho del consumidor, ¿se considera como venta mediata o *face to face?*

28. El consentimiento en la contratación electrónica en el ámbito del derecho del consumidor, ¿es expreso o tácito?

29. ¿Existen periodos de espera forzosa *(cooling off period)* para la perfección del consentimiento?

30. ¿Cuál es la jurisdicción aplicable?

31. ¿Existe un código de ética aplicable al caso?

IX. Entidades certificadoras

Temas:

9.1. Diversas modalidades de Autoridad Certificante.

9.2. Expedición de certificados, contenido; cancelación; revocación; extinción; régimen de responsabilidades; vigencia; Autoridad Registradora; obligaciones; entidades de certificación abiertas y cerradas.

Preguntas:

32. ¿Quién es la autoridad certificante en su país?

33. ¿Quién es la autoridad registradora en su país?

34. ¿Existen diferentes tipos de certificado?

35. ¿Cuál es el procedimiento de expedición de los certificados?

36. ¿Cuál es su contenido?

37. ¿Cuáles son las causas de cancelación?

38. ¿Cuáles son las causas de revocación?

39. ¿Cuáles son las causas de extinción?

40. ¿Cuál es la vigencia del certificado?

41. ¿Cuáles son las responsabilidades de la Autoridad Certificante?

42. ¿Cuáles son las responsabilidades de la Autoridad Registradora?

43. ¿Existe un sistema de sanciones en cada uno de ambos casos?

Revista de Derecho Notarial Mexicano, núm. 123, México, 2010.
DR © Asociación Nacional del Notariado Mexicano, A. C.