



***SEMINARIO
LA PRIVACIDAD EN EL ÁMBITO DE LAS
TECNOLOGÍAS DE LA SALUD, LA HISTORIA
CLÍNICA ELECTRÓNICA***

***Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
21 a 23 de octubre de 2014***



LOS SERVICIOS DE CLOUD COMPUTING EN EL CAMPO DE LA SALUD

Jesús Rubí Navarrete
Adjunto al Director
Agencia Española de Protección de Datos

- **Modalidades de computación en nube:**
 - Privada
 - Pública
 - Híbrida
 - Comunitaria
- **Modalidades de servicios:**
 - Infraestructura como servicio (IAAS)
 - Plataforma como servicio (PAAS)
 - Software como servicio (SAAS)
- **Las modalidades de computación y las modalidades de servicios condicionan la aplicación de la LOPD**
- **Formular reflexiones generales que han de adaptarse a dichas modalidades**

- **El cliente como responsable del tratamiento:**
 - **Decisión sobre la finalidad, contenido y uso del tratamiento (Art. 3.d) LOPD)**
 - **Decisión sobre optar por la computación en nube (total o parcial)**
 - **Decisión sobre la modalidad de computación en nube (en particular sobre TID)**
 - **Decisión sobre las modalidades de servicios de computación en nube**
 - **Responsabilidad sobre el tratamiento de los datos personales (no se desplaza la responsabilidad)**
 - **El CCP como encargado de tratamiento**

- **Consecuencias de la posición jurídica de los intervinientes:**
 - **Ley aplicable: La ley nacional del responsable/cliente (art. 2.1.a) LOPD)**
 - **La fragmentación y encriptación de los datos**
 - **Garantías contractuales ex art. 12 LOPD**

CAMBIO DE PARADIGMA

- **La relación tradicional responsable/encargado (art. 12 LOPD) no responde al modelo cloud computing**
 - Instrucciones del responsable al encargado
 - No comunicación a terceros ni siquiera para su conservación
 - Estipulación de las medidas de seguridad a implementar por el encargado
 - Destrucción o devolución de datos al término de la prestación

CAMBIO DE PARADIGMA: SUBCONTRATACIÓN

- **Los criterios tradicionales en la subcontratación (art. 21.2 RLOPD y STS de 15 de julio de 2010) no responden al modelo cloud computing**
 - **Especificación de los servicios a subcontratar**
 - **Indicación de las empresas subencargadas**
 - **Autorización del responsable/cliente sobre los subencargados**
 - **Contrato entre encargados y subencargados**

CAMBIO DE PARADIGMA

- **Autonomía del CCP**
- **Contratos de adhesión**
- **Selección subencargados (proceso dinámico)**
- **Oferta de medidas de seguridad**
- **Opción sobre TID**

MODULAR LA NORMATIVA APLICABLE: TRANSPARENCIA

- **Diligencia exigible al responsable:**
 - **Velar por que el encargado reúna las garantías exigibles (art. 20.2 RLOPD)**
 - **Obtener información sobre las garantías del contrato conforme al art. 12 LOPD**
 - **Ejercer diligentemente su posición de responsable sobre el tratamiento de los datos de los interesados**

MODULAR LA NORMATIVA APLICABLE: TRANSPARENCIA

- **Diligencia exigible al encargado (de oficio):**
 - **Información detallada sobre la tipología de computación en nube y de servicios que ofrece (tipología de nube, tipología de servicios, participantes en la prestación de servicios, TID)**
 - **Información sobre medidas de seguridad (niveles de seguridad, auditoría, encriptación, incidencias de seguridad). Análisis funcional, no estrictamente formal**
 - **Información sobre portabilidad**

MODULAR LA NORMATIVA APLICABLE: TRANSPARENCIA

- **Instrucciones del responsable:**
 - **Selección del tipo de computación en nube y de los servicios a contratar**
 - **Decisión sobre los tratamientos que no se contratan al CCP (naturaleza de la información, posible pérdida de control,...)**
 - **Decisión sobre la información solicitada y/o ofrecida por el CCP**

MODULAR LA NORMATIVA APLICABLE: TRANSPARENCIA

- **Medidas de seguridad:**
 - **Auditoria externa e independiente (incluso cuando no se exijan medidas de seguridad de nivel medio)**
 - **Comunicación de las incidencias de seguridad que afecten al cliente/responsable (Notificación brechas de seguridad)**
- **Portabilidad (art. 20.3 RLOPD)**
 - **Devolución o migración a un nuevo prestador de servicios designado por el responsable**

MODULAR LA NORMATIVA APLICABLE: SUBENCARGADO

- **Autorización previa sobre empresas subencargadas**
 - **Especificación funcional de los servicios susceptibles de subcontratación (p.ej. hosting)**
 - **Relación actualizada de entidades subencargadas (p.ej. Accesible en sitio web con indicación de países en que opera)**
 - **Tipología de garantías a exigir (incluidas TID)**
- **Contratos jurídicamente vinculante en todos los procesos de tratamiento, conforme a la ley aplicable (responsable/encargado. Encargado/subencargado)**
- **Posibilidad de actuación de la AEPD**

ESCENARIOS DE TRANSFERENCIAS INTERNACIONALES

- **NIVEL ADECUADO DE PROTECCIÓN**
 - **Establecido por Decisión de la Comisión Europea**
 - **Suiza, Argentina, Canadá, Guernsey, Isla de Man, Jersey, Andorra, Israel y Uruguay**
 - **ENTIDADES DE EEUU ADHERIDAS A PUERTO SEGURO/SAFE HARBOR**
- **TERCEROS PAÍSES (Clausulas contractuales, BCR,s)**

ADHERIDOS A PUERTO SEGURO

- La prestación de servicios desde Estados Unidos a una empresa española supone TID.
- Las entidades estadounidenses adheridas a Safe Harbor tienen reconocido por la Comisión un adecuado nivel de protección (Decisión 2000/520/CE).
- Esta TI no requiere autorización del Director de la Agencia.
- Requiere un contrato de prestación de servicios (art. 12 LOPD y arts. 20-22 RLOPD, FAQ nº 10 Decisión 2000/520/CE)
- El contrato de prestación de servicios puede autorizar la subcontratación.
- El principio de transferencias ulteriores de Safe Harbor limita al prestador de servicios la subcontratación a otras entidades adheridas a Safe Harbor o mediante un contrato que exija el cumplimiento de los principios de protección de datos (encadenamiento de garantías)

Clausulas contractuales tipo (Decisión 2010/87/UE)

- **Consulta AEPD sobre adecuación a Decisión:**
 - Auditoria por tercero independiente
 - Contrato único con subencargados
- **Conclusiones:**
 - Son garantías adecuadas TID
 - No amparadas por Decisión 2010/87/UE
 - Auditoría (cláusula 5.f), cláusula 12.2, WP 196 apartado 4.1): Capacidad de control por responsable
 - Contrato único (cláusula 11, WP 176). Exclusión
 - Posible autorización por APD nacional (Apartado 5 Preámbulo Decisión 2010/87/UE)

SUBCONTRATACIÓN ENCARGADO - SUBENCARGADO

- **Decisión 2010/87 (Considerando 23)**
- **Marco contractual que comprende dos contratos**
- **Contrato responsable-encargado:**
 - **Suscrito caso a caso por el responsable/cliente**
 - **Remisión a garantías del contrato autorizado para TID**

SUBCONTRATACIÓN ENCARGADO - SUBENCARGADO

- **Contrato responsable – encargado/exportador en UE.
Garantías**
 - **Ley aplicable: Ley del responsable**
 - **Autorización para subcontratar y TID**
- **Contrato encargado/exportador – Subencargado en tercer país**
 - **Encargado del tratamiento: Exportador autorizado por AEPD**
 - **El responsable no es parte del contrato**
 - **Autoriza TID, incluidas futuras TID (Condiciones generales de contratación):**
 - **Potenciales responsables/clientes**
 - **Nueva autorización innecesaria**

SUBCONTRATACIÓN ENCARGADO - SUBENCARGADO

- **Garantías Decisión 2010/87 adaptadas:**
 - **Ley aplicable: Ley del responsable**
 - **Información sobre subencargados ulteriores**
 - **Clausula de tercero beneficiario**
 - **Cooperación con AEPD**

- **Posibilidad de autorizar condiciones generales de contratación adaptados a los modelos de negocio de cloud computing (encargado principal UE, encargado principal tercer país y subencargados en terceros paises)**



CONCLUSIONES EN LA GUIA Y DIRECTRICES SOBRE CLOUD COMPUTING

- **Introducción sobre cloud computing**
- **Tipos de cloud computing (neutralidad)**
 - **Nube pública, nube privada, otros modelos**
- **Modalidades de servicios**
 - **Software como servicio, infraestructura como servicio, plataforma como servicio**

ASPECTOS DESTACADOS

- **Portabilidad (facilidad para transferir datos y aplicaciones de un proveedor a otro)**
 - Soluciones abiertas o cerradas
 - Causas:
 - Finalización por cliente
 - Finalización por prestador (cambio de política comercial o del marco regulatorio)
- **Localización**
 - Subcontratación
 - Localización de los recursos para la prestación del servicio (TID)

ASPECTOS DESTACADOS

- **Transparencia**
 - Oferta de información sobre donde, cuando y quien procesa datos.
- **RIESGOS**
 - Falta de transparencia
 - Falta de control
- **GARANTÍAS CONTRACTUALES**
(Responsable-Encargado)

- 
-
- **ESTRATEGIA PARA EL CLIENTE**
 - **Evaluar los tratamientos y la sensibilidad de los datos:**
 - **Análisis de los tratamientos a transferir a la nube**
 - **Verificación de las condiciones de prestación del servicio (aspectos tecnológicos, económicos y legales)**
 - **Lista de control (12 preguntas)**

LO QUE DEBO CONOCER PARA LA CONTRATACIÓN DE “CLOUD COMPUTING”

- **Antes de contratar:**
 - Evaluar la tipología de datos y los niveles de seguridad
 - Información sobre los tipos de nube y de servicios (incidencia en la protección de datos personales)
 - Seleccionar los servicios y el prestador
- **Responsabilidad del cliente**
 - El cliente es responsable del tratamiento
 - El prestador de servicios es encargado del tratamiento
 - La responsabilidad no se desplaza contractualmente

- 
-
- **Legislación aplicable**
 - **Ley aplicable al responsable (LOPD)**
 - **No se modifica contractualmente**
 - **La fragmentación y encriptación no excluyen la aplicación de la ley (Dictamen 05/2012 – WP 196- sobre computación en nube. Nota a pie de página nº 27)**
 - **Obligaciones en subcontratación (modulación)**
 - **Obtener información sobre subcontratistas**
 - **Dar su conformidad (al menos delimitando genéricamente los servicios)**
 - **Poder conocer a los subcontratistas (p.ej. Acceso a web)**
 - **Garantías contractuales entre el prestador y los subcontratistas**

- 
-
- **Localización de los datos**
 - UE/EEE. Cesiones de datos
 - Terceros países: TID

 - **Garantías para TID**
 - Nivel adecuado de protección (enlace a países)
 - Acuerdo de Puerto Seguro con empresas EEUU (Para prestación de servicios, garantías contractuales)
 - Otras garantías contractuales (información adicional)
 - Diligencia para conocer si hay TID,s y con qué garantías (requerimientos de información por autoridades de terceros países)
-

- 
-
- **Medidas de seguridad (modulación)**
 - **Conocer los niveles de seguridad exigibles (información adicional)**
 - **Certificación de seguridad adecuada**
 - **Auditoria por tercero independiente y confiable**
 - **Diligencia para informarse sobre las medidas de seguridad que se ofrecen y sobre su cumplimiento**
 - **Conocer los incidentes de seguridad sobre los datos de los que es responsable**

- 
-
- **Garantías de confidencialidad**
 - **Tratamiento de datos sólo para la prestación del servicio**
 - **Compromiso de confidencialidad del personal del prestador**

 - **Garantías de portabilidad**
 - **Devolución a sus propios sistemas o migración a un nuevo proveedor**
 - **Formato que permita su utilización en plazo breve y garantizando la integridad**

- 
-
- **Garantías sobre el borrado de los datos (certificación de destrucción)**
 - **Garantías para el ejercicio de derechos ARCO**
 - **Información y cooperación de prestador de servicios**

EL CLOUD COMPUTING EN LAS ADMINISTRACIONES PUBLICAS

- **Garantías contractuales en la contratación y subcontratación (RD Legislativo 3/2011)**
- **Solicitudes de acceso a la información por autoridades de terceros países**
- **Esquema nacional de seguridad (RD 3/2010)**
 - **Análisis y gestión de riesgos (Análisis de amenazas, controles y salvaguardas)**
 - **Profesionalidad (seguridad atendida, revisada y auditada por personal cualificado)**

- 
-
- **Protección información almacenada y en tránsito (técnicas robustas de cifrado y copias de respaldo)**
 - **Incidencias de seguridad y continuidad de la actividad**
 - **Auditorias de seguridad ordinarias y extraordinarias (art. 34 ENS)**

- 
-
- **Esquema Nacional de Interoperabilidad (RD 4/2010)**
 - **Portabilidad de datos entre servicios y ejercicio de derechos de los ciudadanos mediante formatos estandarizados**
 - **Estándares abiertos**
 - **Neutralidad evitando discriminación por razones de la elección tecnológica**
 - **Remisión a las preguntas**
 - **Responsable del contrato (Art. 52 RDL 3/2011)**
 - **Recomendable en función de la complejidad de los servicios**

Orientaciones para prestadores de servicios

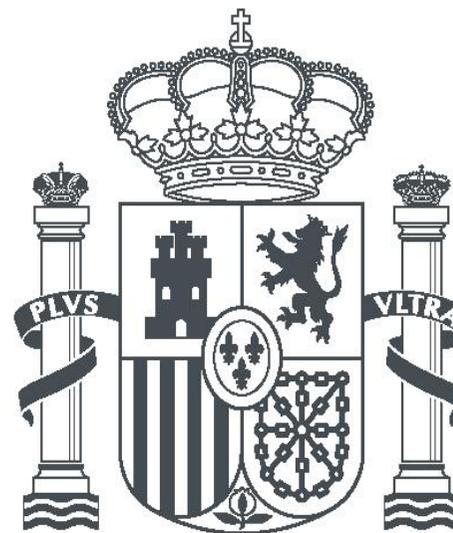
- **Desequilibrio entre las partes**
- **Posición jurídica de las partes**
 - Responsable
 - Encargado
 - Ley aplicable (LOPD)
- **Diligencia**
- **Transparencia**
 - Atender solicitudes de información del cliente (remisión a preguntas de la guía)
 - Ofrecer información “de oficio”
 - Valoración por AEPD

Orientaciones para prestadores de servicios

- **Garantías exigibles a los “partners”**
- **Modulación de las garantías tradicionales**
- **Portabilidad**
- **TID**
- **Ejercicio de derechos ARCO**
- **Administraciones públicas**

- **ORIENTACIONES A TENER EN CUENTA**
 - **Revisar sus contratos**
 - **Adaptarlos, en su caso, informando a sus clientes**
 - **Ser conscientes de que pueden ser responsables por incumplimiento**

AGENCIA
ESPAÑOLA DE
PROTECCIÓN
DE DATOS



www.agpd.es