

Cumbre Judicial Iberoamericana

XVII Edición: "Justicia de Futuro"

Documento de presentación de proyectos

Nombre del Proyecto:	Mapa Tecnológico: hoja de ruta hacia Objetivos Estratégicos
País:	Costa Rica
Presentado por:	Magistrado Luis Guillermo Rivas Loáiciga
Correo Electrónico:	lgrivas@poder-judicial.go.cr / pbonilla@poder-judicial.go.cr
Fecha:	14 de Setiembre 2012
Coordinador Nacional:	Magistrado Román Solís Zelaya

Introducción:

Continuación de la II Etapa del Proyecto de Brecha Tecnológica iniciado en la XVI Cumbre Judicial Iberoamericana.

Justificación:

Durante la XVI Cumbre Judicial Iberoamericana la Comisión de Seguimiento, en su informe final, señalan que el programa TIUS y sus objetivos son importantes para lograr una verdadera cooperación Iberoamericana en materia de tecnología, siendo el proyecto una verdadera oportunidad de actualizar el diagnóstico realizado en su oportunidad por el grupo de e-justicia, presentado en la XIII Edición realizada en Santo Domingo – República Dominicana.

Es por esta razón que la Asamblea Plenaria basados en la recomendación de la citada Comisión aprobaron retomar los proyectos de e-Justicia en el contexto del Proyecto TIUS.

Por otra parte en esa misma Asamblea se aprobó la continuidad del proyecto de Brecha Tecnológica en la Justicia el cual fue elaborado en esta edición como uno de los proyectos del Programa Tlus, con el cual se pretende generar un “Mapa Tecnológico Iberoamericano”.

Basados en lo anterior, para la XVII edición de Cumbre Judicial el Programa Tlus tiene como responsabilidad llevar a cabo las dos acciones señaladas, es por esta razón que en este documento se presenta un informe acerca de lo solicitado.

e-Justicia – Programa Tlus

Tal y como se señala en el informe de la Comisión de Seguimiento, los componentes incluidos en el proyecto de e-Justicia son el desarrollo de un sistema de indicadores básicos para establecer la transición de las administraciones de justicia iberoamericanas hacia la sociedad de conocimiento, así como establecer la línea de base acerca de la posición relativa de nuestros países en materia de la aplicación de las tecnologías y comunicación así como recomendaciones básicas sobre sistemas alternativos de organización y gestión de la justicia correspondiente a la sociedad de la información.

Relacionando lo anterior con las labores que se están desarrollando en el programa Tlus, especialmente lo relativo al proyecto de Brecha Tecnológica, ambos proyectos son afines en cuanto a la generación de indicadores básicos que permitan conocer el grado de penetración de las tecnologías de información en el sector justicia.

Es por lo anterior que siguiendo con la labor encomendada por la Asamblea Plenaria de Cumbre Judicial se propone continuar con una II Etapa del proyecto que permita complementar ambos proyectos (e-Justicia y Brecha Tecnológica).

La primera etapa del proyecto fue desarrollada en la XVI Cumbre Judicial Iberoamericana llevada a cabo en Buenos Aires – Argentina.

En dicha edición el grupo de trabajo realizó la “*Matriz de Levantamiento de Información Poderes Judiciales*”. A partir de la ejecución de un piloto en donde se levantó información de cuatro países,

utilizando dicho instrumento, el grupo de trabajo valoró el comportamiento de éste, determinando que se estaba solicitaba información, la cual era común con otros proyectos de Cumbre Judicial, por lo tanto se estaba ante una duplicidad de datos y esfuerzos.

Es por ello que se recomendó a la Asamblea Plenaria unificar en un solo Banco de Datos toda la información generada en los diferentes proyectos de Cumbre Judicial, con el fin de evitar solicitar la misma información para diversos propósitos.

A partir de ello el grupo de trabajo enfocó la gestión en identificar propiamente los componentes relacionados con las TIC's, definiéndose cuatro elementos que se consideran permiten proyectar una visión general del uso de las tecnologías en el sector Justicia. Los cuales son: Hardware, Software, Servicios y Organizacionales.

Para cada uno de los elementos se detallaron seis variables que podrían determinar en qué punto se encuentra cada Institución, pudiendo ser éstos una guía general para que cada Institución autoevalúe su condición, ya sea por edificio, zona, provincia/estado, etc., sugiriéndose considerar los siguientes puntos:

1. HARDWARE

- Personas que cuentan con computadoras en la Institución
- Capacidad de los equipos computacionales
- Equipos portátiles
- Virtualización de equipos
- Almacenamiento de Datos (Data Center)
- Equipo de videoconferencia

2. SISTEMAS

- Sistemas de envío y recepción de denuncias y documentos vía Internet
- Sistemas de Gestión de Casos
- Escritorios Virtuales para el despacho judicial
- Sistemas de Notificaciones Electrónicas
- Sistemas de Votación Electrónica
- Sistemas Jurisprudenciales

3. SERVICIOS

- Correos Electrónicos Institucionales
- Intranet Judicial
- Internet
- Presencia en redes sociales
- Kioscos de Información
- Mensajería SMS (Sistema Mensajes Cortos)

4. ORGANIZACIÓN

- Presupuesto destinado a las TICS
- Existencia de un Plan Estratégico en Tecnologías de Información
- Existencia de Políticas de Seguridad Informática
- Dependencia Jerárquica de las oficinas de Tecnologías de Información
- Analizar la cantidad de informáticos en relación con la cantidad de funcionarios a los cuales se les debe brindar servicios y/o soporte
- Capacitación tanto para los funcionarios judiciales como a los Informáticos.

Si bien es cierto, son muchos los factores que se pueden analizar en el ámbito tecnológico se eligieron los anteriores por cuanto dan una visión general, basados en las razones que se mencionan a continuación:

Hardware

1. PERSONAS QUE CUENTAN CON COMPUTADORAS EN LA INSTITUCIÓN

Este indicador podrá orientar a la administración superior acerca de la cantidad de funcionarios que cuentan con equipo computacional. De esta forma podrán determinar que tan amplia sea la brecha digital a lo interno de cada Institución.

El rango se obtiene sacando el porcentaje entre la cantidad de equipos y personal del lugar.

2. CAPACIDAD DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO

Si bien es cierto, tal y como se indicó en el apartado anterior, es importante contar con un porcentaje alto de equipo para la realización de funciones ésta no es la única variable a nivel de hardware para garantizar que dicho equipo va a funcionar de forma adecuada cuando deba procesarse un alto grado de información.

Es por ello que se considera oportuno catalogar los equipos computacionales en diversas clases. No hay un parámetro establecido para hacer este tipo de valoración, sin embargo se podría considerar la capacidad de memoria como uno de los elementos importantes dado que es ésta la que permite darle mayor agilidad a los procesos que se estén ejecutando en ella.

Entre mayor sea la cantidad de gigas o mega bytes de la memoria se tendrá mayor capacidad de procesamiento. Es por ello que se sugiere clasificar en tres grupos:

- “Clase A”, las cuales superan al 1GB de memoria
- “Clase B”, las inferiores a 1GB pero superior a 512 MB
- “Clase C” corresponde a los equipos que tienen una capacidad inferior a los 512 MB.

Estos valores pueden ser modificados acorde con las capacidades requeridas en cada una de las Instituciones, dado que este elemento es variante acorde con los requerimientos de los sistemas internos y la evolución de las tecnologías.

Lo importante que se quiere rescatar es que para la toma de decisiones de la Administración Superior debe tener un parámetro que permita conocer la antigüedad o no de sus equipos computacionales, para de esta forma tomar decisiones con el fin de avanzar a una automatización de la mano con las necesidades Institucionales, de forma tal que los sistemas a implementar sean eficientes por la plataforma en la que se está ejecutando.

3. EQUIPOS PORTÁTILES

Con la implementación de redes inalámbricas y sistemas que permiten ser accedidos vía Internet, tal como Sistemas de Control de Casos, Sistemas Jurisprudenciales, Escritorios Virtuales, entre otros, se ha incrementado el uso de equipos portátiles, lo cual resulta de utilidad, para los jueces, fiscales y defensores públicos, quienes con dichas herramientas podrán apoyar sus funciones en los juicios, reconocimientos, audiencias o bien en diligencias propias de sus cargos.

Conociendo este dato la Administración Superior podrá tomar la decisión de apostar por la implementación de sistemas móviles que faciliten la ejecución de actos procesales.

4. VIRTUALIZACIÓN DE EQUIPOS

De acuerdo con la revista PCActual¹, el número de equipos servidores aumenta conforme va creciendo la Institución, incrementándose con ello los gastos operativos derivados de su funcionamiento. Sin embargo, actualmente mediante la tecnología de virtualización es posible aprovechar la capacidad y potencia de los equipos actuales.

A través de programas informáticos (software), se puede dividir los recursos del equipo servidor o bien de una computadora, creando en una sola máquina, distintas máquinas virtuales, es decir, en un equipo se pueden crear de forma virtual dos o más equipos, los cuales funcionan de manera independiente aunque no existan físicamente.

Esta característica podrá resultar práctica y funcional para la Institución, ya que permite reducir el número de máquinas y optimizar el grado de uso de los recursos informáticos. Es por esta razón que se sugiere valorar en que casos, a lo interno de cada Institución, se puede optimizar los recursos con tecnologías como la señalada.

5. ALMACENAMIENTO DE DATOS (DATA CENTER)

Puede denominarse un Centro de Datos (Data Center), aquel edificio o aquella sala de gran tamaño, la cual cuenta con la infraestructura necesaria para mantener en ella equipos servidores utilizados en el almacenamiento, resguardo y acceso a la información de la Organización.

Identificar la forma en que son almacenados los datos de la Institución resulta de vital importancia por cuanto cada vez son mayores los datos que se obtienen los cuales deben ser protegidos de cualquier ataque o bien de cualquier falla que podría conllevar a la pérdida de éstos.

Valorar la forma en que se encuentran almacenados facilita tomar decisiones para aplicar políticas que garanticen lo anterior, lo cual evidentemente se dificulta al tener los datos dispersos en diferentes lugares o equipos.

6. EQUIPO DE VIDEOCONFERENCIA

El contar con sistemas de videoconferencias que apoyen los procesos judiciales tanto para la toma de declaraciones, capacitaciones, entre otras, facilita y agiliza la administración de Justicia, reduce costos, tiempo en la tramitación, entre otros.

Es por ello que se considera oportuno que cada Institución valore los beneficios que pueden obtener al contar con una tecnología como la señalada.

Sistemas computacionales

En lo relativo a los sistemas de información utilizados en la Administración, existen muchas herramientas que se han desarrollado, facilitando la gestión y a su vez, han abierto el camino hacia la tramitación electrónica, que con lleva a lo que se conoce como el “Expediente Electrónico”.

Es por ello que para los efectos, se consideran como sistemas base para el inicio de estos procesos los siguientes:

- Sistemas de envío y recepción de denuncias y documentos vía Internet
- Sistemas de Gestión de Casos
- Escritorios Virtuales para el despacho judicial
- Sistemas de Notificaciones Electrónicas
- Sistemas de Votación Electrónica

¹ http://www.pactual.com/2009/07/12/2552/por_que_virtualizar_nuestros_equipos.html

- Sistemas Jurisprudenciales

Conociendo la existencia o no de los anteriores en la Institución, se podrá valorar el camino recorrido y el que falta por recorrer para poder lograr la digitalización de todos los procesos de forma tal que facilite la migración del expediente físico en papel al expediente electrónico, lográndose con ello la implementación de los denominados Tribunales Electrónicos.

Servicios

Existen una serie de servicios a lo interno y externo de cada Institución que pueden acercar a los funcionarios a la Institución, así como a los usuarios externos a ella.

Es por ello que los siguientes servicios se consideran podrían facilitar la interacción en ambas vías de forma tal que se logre disminuir esa brecha de comunicación e información, que a falta de ellas en ocasiones podría conllevar a la generación de sinergías que obstaculizarían los procesos.

- Correos Electrónicos Institucionales
- Intranet Judicial
- Internet
- Presencia en redes sociales
- Kioskos de Información
- Mensajería SMS (Sistema Mensajes Cortos)

Organizacional

La capacidad de organización de las oficinas de Tecnologías de Información son factores esenciales para instrumentar de una mejor manera la planeación, ejecución y operación de los proyectos informáticos.

Es por lo anterior que se considera que a lo interno de cada Institución se debería analizar los siguientes puntos:

- *Presupuesto destinado a las TICS:* Estará la Institución invirtiendo en tecnologías de información. Cuánto porcentaje del presupuesto general se está destinando para ello? Estás

son preguntas que deben plantearse porque se sabe que la implementación de proyectos informáticos requieren de una inversión importante de recursos.

- *Existencia de un Plan Estratégico en Tecnologías de Información:* Un plan estratégico en tecnologías de información, permite establecer las líneas de acción durante un período determinado, con el fin de lograr su pleno desarrollo, proyectando a futuro las acciones correspondientes.
- *Existencia de Políticas de Seguridad Informática:*
- *Dependencia Jerárquica de las oficinas de Tecnologías de Información*
- *Analizar la cantidad de informáticos en relación con la cantidad de funcionarios a los cuales se les debe brindar servicios y/o soporte*
- *Capacitación tanto para los funcionarios judiciales como a los Informáticos.*

Haciéndose el análisis anterior las personas a cargo de la toma de decisiones en cada Institución podrá tener un panorama general en qué situación se encuentra ésta en relación con la implementación de las Tecnologías de Información.

Objetivos y resultados

Objetivo General:

Realizar las acciones necesarias para acoger lo dispuesto por la XVI Asamblea Plenaria de Cumbre Judicial de forma tal que se integre dentro del Programa Tlus los objetivos del programa e-Justicia, y a su vez continuar con el desarrollo del proyecto de Brecha Tecnológica.

Objetivos específicos:

1. Continuar con la elaboración de los indicadores que permitan trazar la ruta para la elaboración del Mapa Tecnológico que señale el grado de penetración de las tecnologías de información en el

sector justicia.

2. Integrar al proyecto las acciones realizadas por el grupo de e-Justicia acorde con el informe presentado en la XIII Cumbre Judicial Iberoamericana.

Resultados e impacto esperados:

Propuesta Segunda Etapa

No obstante, aplicar las variables anteriores en un ámbito general, que incluya a todos los países que integran la Cumbre Judicial Iberoamericana con el fin de lograr de elaborar indicadores que nos lleven a la generación de un Mapa Tecnológico, requiere de un análisis aún más exhaustivo de lo realizado, de forma tal que se logre una estrategia más precisa y aplicable que permita cierta homogeneidad en los datos ante un panorama tan diverso.

Basados en lo anterior, el Poder Judicial de Costa Rica, ha mantenido conversaciones con el Programa de la Sociedad de la Información y el Conocimiento de la Universidad de Costa Rica, PROSIC, quienes desde el 2005 se han dedicado a realizar análisis y estudios sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento que promuevan el avance científico y tecnológico y que a su vez garantice el más amplio acceso y aprovechamiento de las TICs. El PROSIC ha realizado diversos estudios en diferentes ámbitos, incluyendo el de la e-Justicia.

En dichas reuniones se ha precisado que se debe replantear el proyecto, no asociado a las variables indicadas sino a otras más generales que permitan trazar esa ruta del desarrollo tecnológico que facilite la creación de los indicadores y el Mapa Tecnológico propuesto.

Es por ello, y con el fin de buscar un camino adecuado para reorientar el proyecto, cumpliendo con lo dispuesto por las señoras Presidentas y Presidentes de las Cortes Supremas de Justicia, Tribunales Supremos y Consejos de la Magistratura y Judicatura de los Poderes Judiciales, se solicita autorización para trabajar una segunda etapa del proyecto junto con la Universidad de Costa Rica,

representada por el PROSIC, con el fin de enmarcar los indicadores señalados que permitan visualizar de una forma más coherente el desarrollo de las tecnologías de información en el sector justicia iberoamericano.

Mapa Tecnológico: hoja de ruta hacia Objetivos Estratégicos

Institucionales soportados por procesos de

Gobernanza de las Tecnologías de Información

Las Tecnologías de Información y Comunicaciones constituyen uno de los ejes fundamentales para facilitar a las organizaciones el cumplimiento de sus objetivos estratégicos y la optimización de sus procesos de trabajo, en beneficio de los usuarios internos y externos para la provisión de servicios de justicia.

En este sentido el producto esperado en esta etapa sería avanzar hacia el mapa tecnológico aprobado en la Asamblea Plenaria con el fin de mejorar los procesos de gobernanza de las tecnologías de información acorde con la hoja de ruta que trace cada institución en función de sus objetivos estratégicos.

En aras de lograr una estrecha vinculación entre la gestión estratégica institucional y la operativa de las TIC's, es necesario armonizar los procesos de Gobernanza, para que las tecnologías respondan eficaz y eficientemente a las necesidades de la organización, mediante la generación continua de valor en el sector judicial.

Por lo anterior lo avanzado en la primera etapa servirá de base e insumo como parte de un proceso de autoevaluación de las capacidades institucionales existentes para que estas definan la línea base de donde departen.

Lo anterior constituye una necesidad en todas las organizaciones, independientemente su complejidad y/o tamaño, por lo que a nivel mundial se han generado lo que se denominan como "mejores prácticas" para la gestión de las TIC's, las cuales constituyen modelos ampliamente aceptados en su implementación y aplicación brindando una certeza razonable para el cumplimiento efectivo de la función de las TIC's y su relación con la estrategia del sector judicial.

Del trabajo realizado se presentarán informes durante las reuniones preparatorias, con la meta de contar con un insumo para ser entregado en la XVII Asamblea Plenaria de Cumbre Judicial.

PARTICIPANTES

Durante la edición anterior de Cumbre Judicial, el grupo estuvo constituido por representantes de Costa Rica, Nicaragua y Argentina. Sin embargo para esta edición, en caso de aprobarse lo anterior, se invita a otros países que quieran integrarse tomando en consideración que el trabajo se desarrollará la mayor parte del tiempo por medios electrónicos, siendo uno de ellos la videoconferencia.