



**Información Clínica y
Ley de Transparencia
Dr. Víctor Guerra Ortiz**

Licenciado en matemáticas por la UNAM con maestría y doctorado en matemáticas aplicadas en la Rice University, autor de numerosas publicaciones en matemáticas, bibliotecas digitales, uso de tecnología en la educación y sistemas de cómputo electoral. Actualmente, es Director General de Tecnologías de la Información y titular de la Unidad de Enlace ante la IFAE de la Secretaría de Salud, a quien le damos una muy cordial bienvenida. Gracias.

Antes que nada agradezco a todos ustedes y a los organizadores de este Simposio por haberme invitado. Es un honor estar con ustedes para presentarles cuál es la política de desarrollo informático de la Secretaría de Salud y cómo la Informática puede ser un instrumento muy importante para el mejoramiento de la calidad y de la cobertura de los servicios que debemos prestar.

Me pidieron que hiciera la presentación en dos partes, la primera que se refiere a las políticas informáticas de la Secretaría y la segunda es cómo la Secretaría ha puesto en marcha los instrumentos para dar cumplimiento a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. Entonces comenzamos.

Destaca mencionar que no es hasta la presente administración cuando se crea una Dirección *ex-profeso* para atender las tecnologías de la información en la Secretaría. Es conocido, seguramente, de ustedes tanto como de un servidor, que la Secretaría o el Sector Salud, salvo excepciones, cuenta con un desarrollo informático bajo y una cultura informática baja. La instrucción que nos manda dicha ley y el Secretario Frenk -que es quien tuvo la iniciativa de crear la Dirección de Tecnologías de la Información- es pues, darle una vuelta a esta situación y en ese sentido, pues, hemos estado trabajando en algo más que crear una normatividad, porque son las cosas que creemos que son buenas, crear un liderazgo entre todos los que saben Informática en la Secretaría, que son muchos, para encontrar un común denominador para el desarrollo de esta tecnología de apoyo.

Los resultados son acordes con las políticas de los tiempos y de la propia Presidencia de la República: crear un portal de la Secretaría con amplia información útil a la sociedad e introducir al mayor número de personas al uso de esta herramienta. También utilizar los desarrollos del mercado actual en provecho de nuestra institución; esto es, no usar una tecnología diferente a la tecnología que se está desarrollando, a la que está disponible y por supuesto la que es barata, para multiplicar nuestros recursos.

Ahí hicimos un cambio a la Red, REDSA, Red de la Secretaría de Salud, que era una red propia del tipo estrella, por una red basada en los estándares de Internet. Como ha sucedido muchas veces, incluso en las guerras, el estar conectado a Internet permite la comunicación a pesar de todo y el no estarlo, vuelve muy vulnerable nuestra situación, además costosa y de poco provecho.

En el software, estamos proponiendo y convenciendo que entremos en un esquema de club de software. Voy a hablar más en un momento pero la idea es que los programas y paquetes que compre el sector, los compre una sola vez y los compre para todo el sector y no estemos comprando servidumbres que año con año o paquete a paquete queremos y tenemos que volver a comprar una y otra vez. Quiero explicar esto un poco más porque en estos tiempos que hay que cuidar más los recursos que nos da la sociedad, es muy importante encontrar caminos que nos lleven a este propósito.

El desarrollo de la infraestructura es muy importante, una de nuestras políticas se resume en que hay que maximizar el número de computadoras; esto es com-

prar más computadoras para que más personas entren en esta dinámica en lugar de comprar pocas altamente sofisticadas. De cualquier manera, las computadoras modernas son poderosísimas, son la envidia de las computadoras más grandes de hace una década. Claro, todos debemos tener un BMW, es lo que la Secretaría nos debió de dar pero nos dan un Tsuru, con trabajos y nos dicen que con ese puedes caminar, puedes ir y venir a tu trabajo, gasta poco y aguántate que no tenga los botoncitos tan bonitos y que no vayas en la comodidad que podrías en otra cosa.

Entonces, si esta austeridad -quisiera llamarla racionalidad- del uso de la tecnología, esta prudencia del uso de la tecnología, la debemos llevar a todos los campos de la materia. El programa de capacitación es muy importante, el programa de capacitación en dos vertientes, la presencial y la que cada día cobra más relevancia que es la capacitación a distancia y la auxiliada por medios tecnológicos.

En cuanto al portal de Internet, quisiéramos destacar que en el se ve lo que la sociedad está demandando de su sector salud: un portal que no tenía prácticamente usuarios hace 2 años, hoy estamos teniendo cerca de medio millón de hits, lo cual se traduce en más de 10,000 personas al día que consultan alguna información, que entran a realizar algún trámite, que todavía son pocos pero recordemos que a nivel mundial, una tercera parte de las personas que usan el Internet lo hacen para consultar algo sobre la salud, que va desde las dietas, saber qué es una enfermedad, consultar qué es un medicamento y muchas cosas más; entonces tenemos una responsabilidad muy importante de brindar a la sociedad esta información, nos dicen que no hay Internet en todos lados. Yo lo empiezo a dudar, no hay pueblo de este país al que haya ido y no haya uno o dos cafés Internet o más y todo el pueblo esté en las tardes, cuando baja el sol porque generalmente hace mucho calor, haciendo cola para entrar a Internet, mandar un correo, comunicarse con un amigo, ver algún producto en el que están interesados, etc. Realmente la transformación, la revolución del uso de las comunicaciones ya está en nuestro país y el que no tengamos en nuestra casa las conexiones, no significa que la población no tenga acceso.

El número de archivos: estamos cerca de 150 mil archivos y esto es muy interesante. Una de las formas de inducir el uso de esta tecnología fue brindar un servicio de claves de correo electrónico gratuitas a todos aquellos que pertenezcan al sector salud. Debatimos si se trataba de una política correcta porque podría haber mucha gente abusiva que usara los recursos del estado para sus correos personales. Nadie ha abusado de estas claves de correo electrónico. Si son trabajadores de la Secretaría, de los estados, de las Secretarías de los estados pero también son estudiantes de medicina, también son gente que trabaja en farmacias y qué mejor que estas personas utilicen este correo electrónico digno, serio que su Estado pone a su disposición. Estamos creciendo en 1000 personas al mes aproximadamente y ya están cerca de 30,000 personas utilizando este servicio, con 16,000 correos que se envían.

Este es un instrumento de productividad, de beneficio para todos y qué bueno que se da. Debo decirles también que es muy económico. Ustedes saben que el disco para guardar información es baratisimo en estas épocas, el uso del Internet es muy económico y todo el software que usamos es de dominio público y por lo tanto no implica pagos de regalías.

En el club de software, la idea es compartir lo que se hace, aprovechar lo que se tiene y bajo ciertas reglas de convivencia mínimas y voluntarias. Cualquier sistema informático que se genere para la Secretaría debe hacer a la institución dueña del mismo, dándole independencia tecnológica, autonomía para distribuirlo, modificarlo, instrumentarlo, etc. Lo cual quiere decir que el código fuente que adquiramos como estado mexicano, pues es eso, es un código fuente de este Estado y si va a beneficiar también a un hospital privado, pues que bueno, tendremos un país más productivo, más útil y esto que hemos hecho, pues lo hacemos con los recursos de todos. Entonces los códigos deben estar disponibles con su documentación, debemos tener programas de capacitación y en todo lo que sea posible, utilizar paquetería libre y estándares internacionales. Piensen esto más como una caja de herramientas que como un lineamiento que dice éste es el software bueno y es el que tienes que usar.

No, no estamos hablando de que sólo sea un paquete para cualquier proceso que estén ustedes pensando. Estamos pensando que puede haber dos o tres paquetes diferentes de origen, de genealogía diferente. Es bueno que convivan, es bueno que haya una cierta competencia pero que ellos sirvan a otras dependencias, a otras entidades para generar su propios desarrollos informáticos. Y que si ya alguien desarrolló un sistema de control de farmacia, no tengamos que volverlo a desarrollar una y cien veces y no tengamos que estar perdiendo el tiempo en algo que ya se hizo y usemos ese tiempo en algún sistema de archivos, en un sistema de manejo de imágenes, en un sistema de telemedicina, etc.

Hemos sembrado 4 aplicaciones, una de ellas está ya en la página y la pueden bajar que es la que denominamos administración hospitalaria, en realidad es un embrión de administración hospitalaria pero representa ya el 70% de lo que se necesita y esperamos que conforme lo empiecen a utilizar, se empiecen a construir las partes que faltan.

El siguiente por su importancia, es una aplicación de control documental y de proyectos. Lo que hacemos en algunas áreas de la Secretaría es que cada documento que llega se digitaliza, se le hace una pequeña ficha, una ficha muy sensata de acuerdo a los conocimientos de las personas que procesan la documentación e igual, todo documento que sale de la Dirección General, para hablar de un caso particular y que es donde yo trabajo, queda digitalizado y en cualquier momento lo podemos recuperar muy rápido.

Podemos decir hoy, hace dos años yo me acuerdo que le envié una carta a nuestro amigo Luis Miguel Chong del Seguro Social, con quien por cierto hemos logrado un grado de cooperación extraordinaria a lo largo de muchas de estas líneas y se lo reconozco y agradezco. Venimos de un Simposio Nacional de Informática de la Secretaría y él nos prestó sus instalaciones porque hubo mucha

gente y ya no cabíamos en Lieja; entonces mi secretaria o yo mismo o algún ayudante entra en este índice por texto completo o buscando por IMSS o buscando por el nombre de la persona; dice aquí hay dos documentos, me parece que éste es el que usted quiere, lo quiere ver en la pantalla o se lo imprimo, generalmente pido que me lo impriman, no estoy tan peleado con el papel, lo leo, lo tacho, le escribo cosas y de ahí sale otro trabajo vs lo que pasaba en mi oficina anterior y era cosa de buscar archiveros y lo del año pasado ya lo mandamos a la bodega de abajo y lo de hace 3 años ya está en un archivo muerto.

El sistema tiene muchas cosas más de éstas. El documento se puede redirigir a alguien, se puede delegar, se pueden poner banderas para llevar el control de cuando debe regresar esa respuesta, etc.

El siguiente sistema, el último de la lista es un sistema de información estratégica. Es un minero de datos: tenemos por ejemplo, una base de datos como la que tiene el Secretario de Salud que es información estratégica del sector, mortalidad, morbilidad, infraestructura física, todo y con este sistema puede construir instantáneamente la tabla que quiera cruzando los datos que en ese momento sean interesantes. Entonces estos libritos que llevan nuestros Secretarios a veces, cuando van de visita a un lugar, que la noche anterior se los hacen con mucho trabajo humano y a veces no con la información totalmente actualizada; con este sistema se puede generar muy fácil y rápidamente.

Claro, estamos hablando de información estratégica, pero se puede usar para muchos otros bancos de datos donde lo que haya es precisamente eso, información y quiere verse de diferente manera.

El último que no les he mencionado es un sistema de control de licitaciones. Sé que ese no es de tanto interés para el sector pero ahí está. Estamos trabajando también en la tarjeta electrónica para el seguro popular para controlar sobre todo medicamentos y recetas.

El software de administración hospitalaria no depende de una base de datos comercial, depende de VosGress y depende de Linux. Funciona en 20 hospitales, se está poniendo en funcionamiento y maneja la consulta externa. No tiene módulo de farmacia, ni el módulo de urgencias pero usa los catálogos estándar del sector, no sólo el de medicamentos sino la CIE10, CIE9 que de una forma muy amigable al médico, le permite encontrar el padecimiento, ya sea que se acuerde de una palabra, ya sea que se acuerde de un sinónimo, como sería angina de pecho y todo eso le lleva a cuáles son los padecimientos, él lo identifica, queda plasmado en el expediente clínico, afortunadamente ya tenemos la posibilidad de hacer expediente clínico digital a partir del 23 de agosto de este año, pero si no fuera el caso, se imprime la hoja, se firma y sigue el proceso que siempre debe seguir.

La idea es que el dato que se genere en un hospital, se capture en el mismo lugar que se está generando. La recepcionista a la hora de dar una cita al paciente, pues ahí captura el nombre, los datos que ustedes saben y nunca más se vuelve a capturar ese dato mientras ese paciente esté en este trámite. Cuando se da el medicamento, el medicamento queda catalogado, queda identificado, es

la información primaria para hacer recuperación de recursos, es el documento primario para seguro popular, etc. La idea es que haya una computadora en cada lugar donde está el médico, en cada consultorio y el cálculo que hemos hecho es que si una clínica tiene X consultorios, el número de máquinas que se requiere en esa unidad es 1.5 veces dicho número. Estamos trabajando en unidades hospitalarias de 15-18 consultorios y con 25-28 máquinas se tiene para hacer el registro, la agenda del médico, el expediente, imprimir todos los datos en impresora, guardar registro, etc.

Ya de ahí, hacer el módulo para controlar una sala o para controlar urgencias es sencillo. Lo difícil era la hoja clínica de acuerdo a la norma 168 y ese es el proyecto.

En cuanto a la renovación de la red, ¿Cómo podemos utilizar mejor nuestros recursos para tener más ancho de banda, y así poder llegar a más lugares?

Ojalá y ese sea el proyecto de la Secretaría, que al acabar esta administración haya telecomunicaciones en cada unidad médica del país.

Estamos probando las antenas satelitales de México en 165 unidades médicas distantes que permiten una serie de servicios de comunicaciones muy importantes y eventualmente son la base para hacer lo que hemos llamado Tele-salud, que tiene 4 componentes: que la administración sea eficiente, lo podríamos llamar Tele-administración, solicitar inter-consulta, capacitación a distancia y eventualmente se pueda hacer diagnóstico.

La Ley de Transparencia ¿Por qué la Unidad de Enlace de la Ley de Transparencia está en la Dirección de Informática? Pues porque si los archivos de nuestras entidades están bien resguardados, están digitalizados, lo que pregunte la sociedad debe poderse entregar automáticamente vía Internet, mientras llegamos a esa situación, muchos de ustedes habrán participado en resolver una serie de preguntas que nos hace la ciudadanía y que mientras no estemos informatizados, vamos a tener que poner a alguien a recabar esa información, a depurarla y a entregarla. La idea es que la información esté en formatos digitales, que esta información esté clasificada en información pública que es la mayoría, información confidencial que es la que se refiere a un individuo o información reservada que es la que se refiere a aspectos de seguridad nacional y de una serie de cosas que no deben estar a la vista de todo mundo por la capacidad que esto tendría de crear algún problema pero también, general, ésta es la mínima parte de la información.

