



Fondo Sectorial de Investigación para la Educación 2012 DEMANDAS DEL SECTOR Convocatoria SEP/IMJUVE - CONACYT- 2012

Para que las políticas públicas de juventud se adapten a la dinámica actual de la población juvenil en México, son necesarios insumos reales y certeros que permitan mejorar su diseño y planeación integral. Por ello es importante contar con sistemas permanentes de investigación que brinden a los diseñadores y operadores de dichas políticas públicas, así como a los agentes involucrados en la toma de decisiones, una constante actualización sobre la realidad de este sector de la población. El objetivo es conocer y entender los factores que favorecen y obstaculizan el desarrollo de los jóvenes en el ámbito personal, social y nacional, para así poder coordinar las acciones encaminadas sea al enriquecimiento y aliento de factores positivos, sea a la solución y erradicación de negativos.

En virtud de lo anterior, la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través del Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE), y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), han creado un Fondo Sectorial de Investigación para la Educación. La Convocatoria para este 2012 pretende estudiar y analizar el tema general **“Jóvenes en México y Tecnologías de Información y Comunicación: Nuevas herramientas, nuevas sociedades”**.

Siguiendo la definición que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe ofrece, las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) son sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores (CEPAL, 2003). Las décadas de los 60 y 70 demostraron que las telecomunicaciones fortalecen la producción y distribución económica, la entrega de servicios públicos y la administración gubernamental. En los 80 se reconoció la información como factor crucial en la producción, y desde los 90, ante el fenómeno denominado ‘globalización’, las TICs se han vuelto no sólo críticas para la competitividad y el crecimiento, sino han tomado un rol vital para el desarrollo de las sociedades.

Así, al comienzo del nuevo milenio, distintos organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y la Organización de las Naciones Unidas han destinado esfuerzos y recursos a la investigación del papel de las TICs en el desarrollo internacional. Sin embargo, en México han sido pocos los estudios realizados sobre el tema. Ante esto y con la perspectiva de atender a la juventud y conocer sus necesidades particulares, en este caso de las relaciones entre TICs, desarrollo y juventud, se presentan los siguientes temas que componen las Demandas del Sector. Éstas buscan delimitar y orientar los proyectos de investigación que respondan a la convocatoria del Fondo Sectorial de Investigación para la Educación 2011.

Tema 1. Factores estructurales del fenómeno TIC como motor del desarrollo nacional. Su impacto en los jóvenes

Necesidades

Las dinámicas del mundo actual han colocado las Tecnologías de Información y Comunicación en una posición estratégica para el desarrollo en los ámbitos individual, nacional y mundial. Distintos organismos internacionales han tratado de enmarcar el fenómeno dentro de diversos campos de acción en los que las TICs pueden emplearse como factores que coadyuven al desarrollo. Estudios como *The Global Information Technology Report (GITR)*, del Foro Económico Mundial, o el *Information and Communications for Development (IC4D)*, del Banco Mundial, se han centrado, a partir del análisis estadístico, en el progreso de las TICs en los países en desarrollo, y en la comparación entre acciones concretas realizadas por algunos de ellos que permitieron reducir la barrera tecnológica.

En México, estudios como la *Encuesta de Hogares sobre disponibilidad y uso de las Tecnologías de la Información 2010 (ENDUTIH 2010)*, revela que poco más de la mitad de los usuarios de Internet son jóvenes de 12 a 24 años de edad. Del mismo modo la *Encuesta Nacional de Juventud 2010 (ENJ 2010)* ha demostrado que es en la población joven donde se encuentran los avances más claros, pues son ellos quienes se adaptan con mayor facilidad a los cambios tecnológicos. Ante estos datos es imprescindible conocer cómo han impactado las TICs en la juventud y qué oportunidades reales brindan para su desarrollo. Para ello resulta necesario conocer ¿cuáles son las condiciones en las que estos jóvenes acceden a las nuevas tecnologías? ¿Está nuestro país preparado para el mundo digital? ¿Cuál es el verdadero estado de las TICs en México?

A partir de esto, se requieren estudios inferenciales y propuestas que traten los siguientes temas particulares:

- Estructura actual del sector TIC en México, público y privado.
 - En qué consiste y quiénes participan en él.
 - Disponibilidad de medios y capacidad de acceso a los mismos.
 - Calidad de servicios.
 - Aplicación general de las TICs en distintos ámbitos: educación, salud, empleo.
- Acceso y uso de las TICs por los jóvenes mexicanos. Posibilidades de uso de TICs para impulsar su desarrollo.
- Usos de TICs por jóvenes mexicanos dentro de una visión global. Medición de rezagos e identificación de ventanas de oportunidad. (quisiera medir a profundidad qué tanto se ha incrementado el acceso de la juventud a las TIC y como ha cambiado la dinámica juvenil a partir de esto)

Productos esperados

Estudios fundamentalmente estadísticos sobre los factores estructurales del fenómeno TIC en México, en las distintas comunidades y regiones urbanas y/o rurales del país, y el papel que juega la

juventud en dicho sector. Investigaciones que aporten conocimientos sobre la condición de la juventud mexicana respecto al sector TIC, en relación con el ámbito internacional. Identificación de oportunidades que pueden implementarse en México en beneficio de la juventud.

Tema 2. e-Gobierno, participación y creación de ciudadanía a partir de medios electrónicos y su aplicación dirigida a jóvenes

Necesidades

Desde hace varios años, se ha hecho hincapié en la participación de las TICs para el mejoramiento de la entrega de servicios públicos, la eficiencia de los trámites burocráticos y la disminución de la corrupción. Al respecto han tratado estudios como el *IC4D* y el *GITR*, que destacan la manera en la que distintos países han avanzado en la consecución de estos fines. En este apartado se entiende por e-Gobierno toda acción que pueda realizar el Estado, a través de las TICs, que genere beneficios en los distintos sectores que contempla el desarrollo nacional; podemos incluir la creación de sistemas de información pública en línea, de espacios para compartir experiencias de prestación de servicios interactivos y transaccionales, etc. Se refiere al aprovechamiento de la capacidad inherente a las TICs de conectar personas y lugares, de obtener retroalimentación inmediata y directa por parte de los ciudadanos y de fomentar la participación social en la política pública.

El programa mexicano de e-Gobierno es amplio. Existen páginas electrónicas para el gobierno federal y para los distintos estados; existen varios sistemas electrónicos de acceso a la información, sea geográfica y estadística, legislativa y jurídica, o de transparencia gubernamental; existen también mecanismos móviles de acceso a servicios transaccionales, como el Sistema Electrónico de Contrataciones Gubernamentales o el Manual Ciudadano de programas sociales de SEDESOL. Empero, las posibilidades de acción no están agotadas.

Las temáticas particulares que interesa responder son las siguientes:

- Análisis de qué tan cercana se encuentra en México la consideración del gobierno electrónico como eje central de las estrategias nacionales y regionales, en cuanto alternativa adecuada para lograr la integración del sector juvenil al desarrollo nacional. Comparación con el panorama internacional y tendencias generales.
- Diagnósticos integrales de qué tanto han influido las medidas de e-Gobierno en la sociedad mexicana, cuáles de estas acciones están dirigidas al sector joven y qué respuesta se ha obtenido del mismo.
- En sentido inverso, son necesarios diagnósticos integrales sobre la manera en la que el uso dado a las TICs ha afectado a las instancias gubernamentales y la política en el país, así como el impacto de este uso en jóvenes.
- Propuestas concretas de qué se puede incluir en el programa de gobierno electrónico mexicano para fomentar la vinculación entre instituciones y juventud y la participación política de este sector.

Productos esperados

Estudios inferenciales sobre la situación del país en el tema de e-Gobierno y sus impactos en la juventud. Investigaciones generales que permitan ver las tanto tendencias gubernamentales como las expectativas de la población con respecto al uso de las TICs. Propuestas de políticas públicas y acciones específicas que fomenten la participación ciudadana. Propuestas de proyectos autosustentables de vinculación institucional que impliquen desarrollo técnico.

Tema 3. La incursión de la juventud en el mercado virtual

Necesidades

Cuanto más se implementan factores técnicos como la digitalización de la comunicación, disminución de costos informáticos, expansión del uso, etc., la capacidad de que un servicio viaje en cualquier combinación de redes adquiere una dinámica de mercado. La adopción por los usuarios de nuevos servicios y aplicaciones de TICs, ha provocado que la demanda por más acceso y contenido aumente a un ritmo sin precedente. Además, los consumidores participan ahora en la creación de contenido.

Los negocios han reconocido que las TICs no son sólo un medio de reducir costos y realizar operaciones más eficientemente, sino una forma crítica de abrir el diálogo con los consumidores y otros inversionistas vía cualquier medio de comunicación digital. El punto nodal del e-Comercio es precisamente este, la capacidad de comunicación entre oferente y demandante. En México, la realización de transacciones (compras y pagos) por Internet es una práctica poco común, sólo llevada a cabo por el 5% del total de usuarios según la *ENDUTIH 2010*. ¿Qué requiere este sector estratégico para obtener relevancia significativa en el desarrollo económico nacional?

Responder a esta pregunta requiere investigaciones y propuestas sobre:

- El estado general del comercio electrónico en México. Acceso, uso y competitividad internacional. El papel que los jóvenes juegan en este proceso.
- Ventajas estratégicas y factores de riesgo ante la incursión de la juventud al mercado virtual. De las posibilidades de desarrollo económico a las integración pasiva a una sociedad de consumo.
- Estudios sobre el uso de TICs en publicidad y mercadotecnia. Tendencias actuales.
- Propuestas de acción para enfocar el e-Comercio en el combate a la pobreza, a través de programas específicos de apoyo a grupos de escasos recursos y PyMes.

Productos esperados

Estudios inferenciales sobre la situación del comercio virtual en el país, su nivel de competitividad en el ámbito internacional y el papel que los jóvenes juegan en este. Investigaciones que permitan observar las distintas implicaciones de la incursión juvenil en el mercado virtual, sean positivas o

negativas. Propuestas de acción específica para contribuir en el combate a la pobreza a partir del uso de TICs en PyMes.

Tema 4. La aplicación de las TIC a la educación y su impacto en la juventud

Necesidades

Las TICs favorecen las relaciones sociales, el aprendizaje cooperativo, desarrollo de nuevas habilidades, nuevas formas de construcción del conocimiento, y el desarrollo de las capacidades de creatividad, comunicación y razonamiento. Todos estos son factores centrales en el proceso de enseñanza-aprendizaje y pueden ser potenciados si se hace un uso correcto de estas herramientas.

En la ENJ 2010 casi tres cuartos de los encuestados respondieron que la escuela en la que cursaron su último año tenía sala de cómputo, y ésta era utilizada por el 81% de ellos; asimismo, cerca de la mitad tenía acceso a Internet en su salón de clases.

Por lo anterior, interesa sobre este tema conocer:

- Estado de la cuestión sobre los avances en materia de educación electrónica en sus diversas manifestaciones, en instancias educativas públicas y privadas en México; tendencias actuales de acción en jóvenes.
- Diagnósticos de calidad y eficiencia de los servicios de educación a distancia en los niveles de educación media y superior. Propuestas de mejora.
- Proyectos encaminados a cubrir la demanda y combatir la deserción escolar, principalmente a nivel medio superior, con programas de certificación y revalidación en línea.
- Creación de plataformas virtuales de información para los docentes y alumnos, apegados a los sistemas estandarizados de educación.
- Creación e implementación de aplicaciones que contengan contenidos generales sobre diversas ramas del conocimiento, con especial atención en los contenidos de educación media.

Productos esperados

Documentos sobre el estado actual de las TICs y su aplicación a la educación en México. Propuestas de mejora o ampliación de la cobertura de las TICs en aulas de educación media y superior. Creación de contenido virtual y aplicaciones en las que los jóvenes puedan apoyarse durante sus estudios, con especial atención en el carácter lúdico de las mismas. Proyectos que tengan como objetivo ampliar la cobertura de educación media superior, mediante educación electrónica.

Tema 5. e-Salud y protección de la juventud

Necesidades

Durante los últimos 10 años se puede constatar un avance significativo en el acceso y calidad de los servicios de salud en México. La *ENJ 2010* revela que en la actualidad el 73.3% de los jóvenes tienen acceso a algún servicio de salud. Para continuar con la mejora en la calidad de este servicio es fundamental la incorporación cada vez más amplia de las TICs, con el objetivo de optimizar y ampliar el acceso a los grupos más vulnerables.

Así, los temas específicos que interesan conocer son:

- Estado actual sobre la información y los estudios que aborden la relación TIC-Servicios de Salud, con especial atención en los avances que benefician a la juventud.
- Investigación o desarrollo de aplicaciones móviles que los jóvenes puedan utilizar para evaluar su estado de salud.
- Proyectos específicos para jóvenes que contemplen el uso de la Telemedicina a nivel rural, estatal o federal.
- Informes y/o proyectos sobre las ventajas que las TICs presentan para facilitar el servicio de salud en zonas de difícil acceso.

Productos esperados

Investigaciones cuantitativas sobre los últimos avances que relacionen TICs-Servicios de Salud. Desarrollo de aplicaciones que motiven a los jóvenes a cuidar diversos aspectos de su salud, en especial: salud sexual, prevención y cuidado de adicciones, actividad física. Propuesta de una política pública que involucre el uso de la Telemedicina en beneficio de la juventud. Investigaciones sobre la mejora en la asistencia de salud en comunidades marginadas.

Tema 6. Significación cultural de las TIC para los jóvenes. Nuevos espacios de socialización y recreo

Necesidades

La idea de un mundo conectado de manera inmediata y directa, de una aldea global sostenida por tecnologías de información y comunicación, suficientemente poderosas para que los habitantes del planeta se pudiesen conocer entre sí, está presente en la mente humana desde hace ya más de medio siglo. En la actualidad esta idea es una realidad palpable, al menos a cierta escala: los distintos tipos de redes sociales, blogs, chats, y maneras de compartir información multimedia lo permiten a quienes tienen acceso a ellos. Más aún, como menciona la más reciente edición del *Global Information Technology Report*, "...las TICs se vuelven cada vez más parte ubicua e intrínseca del comportamiento y las redes sociales de las personas, así como de las prácticas de negocios, actividades gubernamentales y provisión de servicios."

Es claro que la juventud es el sector de la población que más se aprovecha de esta capacidad. La *ENJ 2010* señala que el uso de redes sociales es el principal uso que tanto hombres como mujeres le dan a Internet (el 55.4% de aquellos que sabían utilizarlo estaban registrados en alguna), seguido por

la búsqueda y recepción de información y en menor medida chatear. Además, 83.4% de los jóvenes tenían correo electrónico.

Este apartado hace referencia al uso que se ha dado a las TIC como medio de sociabilidad y recreación para la juventud y los cambios generados a partir de este. ¿Qué tan conectada está la juventud mexicana con el resto del mundo, ya no en sentido económico o político, sino cultural? ¿Cuáles son los intereses que los llevan a conectarse? ¿De qué manera ha aprovechado la juventud mexicana su acceso a las TICs?

Responder este tipo de cuestionamientos ayudará a los encargados de la toma de decisiones a entender de manera más integral el fenómeno. Conocer las perspectivas de uso de los jóvenes coadyuvará a que las políticas públicas concilien de mejor manera las necesidades de desarrollo, por un lado, y las expectativas reales que la juventud tiene de la tecnología por otro. Así, los temas específicos que interesan conocer son:

- Los jóvenes mexicanos y la generación de contenidos virtuales. Motivos y niveles de participación en blogs o redes sociales e intereses generales de la juventud mexicana.
- Significación cultural de las TICs en los jóvenes mexicanos. Cambios en las formas de interacción, lenguaje, comportamiento, vestido, etc. Este tema puede abarcar estudios de distintos tipos de carácter humanístico o social.
- Políticas enfocadas a la vinculación entre juventud y cultura por medio de las TICs: espacios públicos para crear, y compartir información o bien divertirse. Estado del arte y propuestas de acción.
- Las TICs como principal medio de recreación. Análisis de distintos componentes del entretenimiento, como la televisión, los videojuegos, los e-comics, etc. Impacto en la juventud mexicana. Cambio y creación de nuevos hábitos. Factores de riesgo dentro de los nuevos espacios de sociabilidad virtual.

Productos esperados

Investigaciones de tipo humanístico que, desde distintas perspectivas, ayuden a dilucidar los múltiples matices presentes en la vinculación entre TICs y jóvenes. Material de análisis crítico sobre el uso de las TICs como medio de recreación y cohesión social, que haga énfasis en sus beneficios y riesgos. Propuestas de acción pública para encauzar en el desarrollo nacional los intentos de innovación por parte de los jóvenes mexicanos en el sector TIC.