Fondo Mixto
CONACYT-Gobierno del Estado de Aguascalientes
CONVOCATORIA 2011-01

"Brecha Digital"

DEMANDAS ESPECÍFICAS

DEMANDA 1: Estrategias y Desarrollo de Modelos para disminuir la Brecha Digital en el Estado de Aguascalientes

1. Antecedentes:

La eficiencia y velocidad de la adopción de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en México está muy por abajo en el ranking Mundial.

El INEGI subraya que la brecha digital entre quienes acceden a internet desde su hogar y quienes lo hacen en sitios públicos representa una opción para México, pues 54% de los mexicanos hacen uso del Internet fuera de sus hogares.

De los hogares con computadora (7.4 millones), 32 por ciento señaló no contar con conexión a Internet; de éstos, poco más de la mitad (54%) registró la falta de recursos económicos como la principal limitante para contar con conexión a la red, una quinta parte manifestó no necesitarla.

El otro enorme problema es que la tecnología se limita a la población urbana, la cantidad de internautas de zonas urbanas continúa creciendo mientras que la de zonas rurales prácticamente se mantiene sin cambios.

En Aguascalientes se considera que la disponibilidad de bienes y tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), es una de las variables que contribuyen a identificar la incorporación de la población a la vida moderna.

En Aguascalientes hay más de *276,327 estudiantes de educación básica y 46,505* estudiantes de nivel medio por lo que el impacto en la población estudiantil de programas de acortamiento de la brecha digital son fundamentales como medio para el desarrollo educativo en el Estado.

Los estudios nacionales revelan que todos los ciudadanos independientemente de sexo, edad y ocupación, tienen la gran necesidad de resolver actividades de la vida diaria que relacionan el uso de las TICs. Por ello se hace neceasrio acercar a toda la población al conocimiento y uso de

las TIC's, así como facilitarles el soporte y asesoría mediante centros públicos que les permitan resolver necesidades urgentes.

El Plan Sexenal del Gobierno del Estado de Aguascalientes 2010-2016 considera dentro de sus principales actividades el acortamiento de la brecha digital como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida de los Aguascalentenses por lo que se hace necesario un plan rector que considere todos los aspectos para llevar a Aguascalientes hacía una Sociedad del Conocimiento.

2. Indicadores de impacto:

1) Disminución de la brecha digital
2) Incremento en el porcentaje de la población con acceso a la red.
3) Aumento en la capacidad competitiva en el uso de las TIC's en la población
4) Incremento de los procesos en línea en las empresas y del comercio digital
5) Incremento de empleo derivado del conocimientos en TIC´s.

3. Objetivos:

Objetivo general:

Desarrollar estrategias y modelos eficaces y pertinentes que contribuyan a reducir la brecha digital en el estado de Aguascalientes particularmente de los estratos sociales y sectores con menores oportunidades de acceso a las tecnologías de información.

Objetivos específicos:

1) Generar un diagnostico integral de la brecha digital del Estado de Aguascalientes, que permita el establecimiento de estrategias y políticas públicas que reduzcan la brecha digital y la vulnerabilidad de las comunidades con menos recursos.
2) Desarrollar y evaluar modelos que permitan la alfabetización digital y el acceso a las tecnologías de información particularmente, de comunidades con mayores rezagos y de zonas rurales.
3) Definir y evaluar estrategias de difusión y programas educativos que contribuyan de manera eficaz al desarrollo y apropiación de una cultura digital.
4) Establecer y probar estrategias que maximicen el acceso de la población al internet y a los contenidos educativos que propicien mejores oportunidades de desarrollo.
5) Diseñar mecanismos específicos que fomenten el uso de la TIC' como herramienta de competitividad en la micro y pequeña empresa.
6) Generar proyectos ejecutivos que permitan al Gobierno del Estado de Aguascalientes aplicar o gestionar recursos para desplegar las estrategias o modelos que permiten acortar la brecha digital.

4. Productos esperados:

1) Diagnóstico integral de la brecha digital en el estado de Aguascalientes que incluya entre otras cosas:
    - Mapeo de la brecha digital en el estado y sus municipios
    - Matriz de potencialidades, limitaciones y problemas relacionados con la brecha digital.
    - Análisis de los programas federales y estatales en la materia, las acciones emprendidas y su impacto en la disminución de la brecha digital en el estado.
    - Segmentación de la brecha digital por sector, estrato socioeconómico, edad, escolaridad y género.
    - Análisis de la brecha digital en la población estudiantil.
    - Análisis del uso de procesos en línea y el comercio digital en los sectores productivos del estado.

- Estado del arte de modelos exitosos en regiones con características similares al estado de Aguascalientes.

2) Modelo de alfabetización digital de la población por estrato social, incluyendo:
   - Pilotaje del modelo propuesto y su factibilidad de aplicación.
   - Estrategia de implementación en el estado y sus municipios.
   - Proyecto ejecutivo para la puesta en operación del modelo.

3) Modelo de bajo costo y fácil acceso de la población al internet y sus contenidos educativos particularmente, de los estratos socioeconómicos más vulnerables, y que incluya entre otras cosas:
   - Aprovechamiento de la infraestructura existente en el estado.
   - Pilotaje del modelo propuesto y su factibilidad de aplicación.
   - Estrategia de implementación en el estado y sus municipios.
   - Proyecto ejecutivo para la puesta en operación de una red de conexión inalámbrica a internet que propicie su acceso, incluyendo la ingeniería y el estimado de costo.

4) Programas educativos que contribuyan de manera eficaz a la apropiación social de las tecnologías de información.
   - Pilotaje del programa propuesto y su factibilidad de aplicación.
   - Estrategia de implementación en el estado y sus municipios

5) Estrategias probadas para promover, particularmente en la micro y pequeña empresa, la utilización de los procesos en línea y el comercio electrónico. Incluye entre otras cosas:
   - Pilotaje de las estrategias propuestas.
   - Estrategia de implementación en la micro y pequeña empresa de Aguascalientes.

6) Bases y lineamientos para elaborar la Agenda Digital en el estado de Aguascalientes y una política pública para disminuir la brecha digital

5. Modalidad:
Investigación aplicada.

6. Duración:
No exceder de un año.

7. Usuarios:
Instituto para el Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento del Estado de Aguascalientes (IDSCEA). Dirección de Vinculación.

8. Consideraciones generales:
1) Se dará preferencia a las propuestas con menores tiempos de ejecución.
2) La participación de los usuarios particularmente en las fases de validación deberá ser considerada.
3) La demanda deberá ser atendida en su totalidad.
4) Se deberá describir las bases de los modelos que se pretendan desarrollar con el proyecto.
5) Considerar la formación de recursos humanos del estado.

9. Enlace usuario:

Lic. Gabriel Díaz G.
Instituto para el Desarrollo de Sociedad del Conocimiento del estado de Aguascalientes
Av. San Miguel S/N, Fracc. del Parque,
C.P. 20270, Aguascalientes, Ags.
Tels. 978-03-38 y 913-70-12.
gabriel.diazg@aguascalientes.gob.mx

DEMANDA 2: Diseño y puesta en marcha de talleres y programas educativos en las instalaciones del Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología "Descubre" de la Ciudad de Aguascalientes que contribuyan a la alfabetización y desarrollo de una cultura digital en la entidad

1. Antecedentes:

El Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología "Descubre" fue inaugurado en el año 1996, con el objetivo de acercar a la población con actividades interactivas y de divulgación en cinco salas:

a) Nuestro Universo,
b) Nuestro Planeta,
c) Nuestro Ambiente,
d) Nuestro Desarrollo,
e) Proyección Domo IMAX

En los años 2009, 2010 la afluencia bajó a niveles de entre tan solo 6,000 / 10,000 visitantes por mes. Lo que es entre un 30% y 50% por debajo de la capacidad del museo. El cual tiene una capacidad de 1,000 visitantes diarios, obteniendo en los mejores meses un volumen de 20,000 mensuales.

El Museo atendía a los 11 municipios del estado más los visitantes de municipios vecinos de Zacatecas y Jalisco así como los visitantes turísticos por temporada.

El museo cuenta con los siguientes espacios:

1. 1,453 mts2 en las 4 salas de Exhibición.
2. 20,000 mts2 en áreas verdes exteriores.
3. 350 mts2 para Exposiciones Temporales.
4. 200 mts2 para área Digital
5. Teatro Domo aforo para 300 personas
6. Auditorio aforo para 70 personas
7. Patio Central (900 mts2)
8. Oficinas Administrativas (400 mts2)

Después de 15 años sin mayor actualización, el Museo Descubre perdió atractivo ante los cambios tecnológicos y la dinámica mundial.

Dada la incorporación del Estado de Aguascalientes en la Sociedad del Conocimiento se requieren cambios estructurales en las actividades, contenidos y talleres para estar acorde al Plan Sexenal del Gobierno del Estado de Aguascalientes 2010-2016, que considera como parte fundamental para el Desarrollo del Estado; el acortamiento de la Brecha Digital y así lograr la asistencia y apropiación de los Aguascalentenses al "Centro de Tecnología Descubre" del estado de Aguascalientes.

2. Indicadores de impacto:

1) Disminución de la brecha digital
2) Incremento en el porcentaje de la población con acceso a la red.
3) Incremento de empleo derivado del conocimientos en TI´s.

3. Objetivos:

Objetivo general:

Diseñar, producir y poner en marcha talleres interactivos en las instalaciones del Museo Descubre del estado de Aguascalientes que contribuyan a la alfabetización digital de la comunidad particularmente de los estratos socioeconómicos más vulnerables y al desarrollo de una sociedad basada en el conocimiento.

Objetivos específicos:

1) Definir las necesidades de alfabetización digital en el estado de Aguascalientes y definir los contenidos educativos necesarios.
2) Diseñar talleres interactivos requeridos acordes con los espacios disponibles en el museo "Descubre", definir su equipamiento y producir los contenidos y museografía requerida.
3) Establecer el modelo de operación y las estrategias para la continua actualización de los talleres.
4) Instalar y poner en marcha los talleres interactivos y capacitar al personal de operación.
5) Establecer y probar estrategias que maximicen la participación de la población particularmente de los estratos socioeconómicos más vulnerables a la brecha digital.

4. Productos esperados:

1) Diagnóstico requerimientos de alfabetización digital y contenidos educativos conteniendo entre otras cosas:
    - Análisis por estrato socioeconómico, edad y genero,
    - Requerimientos de los grupos más vulnerables a la brecha digital.

2) Diseño e ingeniería de los talleres interactivos a instalar en el Centro de Tecnología Descubre incluyendo
    - Contenidos educativos, equipamiento y ambientación, incluyendo cápsulas educativas.
    - Plan maestro para la instalación y puesta en marcha
    - Replicables y actualizables al estado del arte vigente.

3) Modelo de operación de los talleres interactivos y estrategias de actualización que aseguren su calidad y flexibilidad para mantener el interés de participación de la comunidad objetivo.
    - Esquema de acceso de los estratos socioeconómicos más vulnerables
    - Esquemas de financiamiento

4) Talleres interactivos, replicables y operando de acuerdo al plan maestro establecido incluyendo:
    - Instalaciones y equipos probados y demostrada su operación.
    - Manuales de operación y procedimientos implantados.
    - Personal operativo capacitado.
    - Plan operativo y estratégico a 5 años.
    - Estrategia de difusión y participación de los diferentes sectores de la población.

5) Estrategias para atraer a los programas y talleres del Centro de Tecnología Descubre a la población de los estratos socioeconómicos más vulnerables a la brecha digital.

5. Modalidad:

Creación y fortalecimiento de infraestructura.

6. Duración:

No exceder de 18 meses.

7. Usuarios:

Instituto para el Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento del Estado de Aguascalientes (IDSCEA). Dirección de Vinculación.

8. Consideraciones generales:

1) Se dará preferencia a las propuestas con menores tiempos de ejecución.
2) Se deberá adecuarse al espacio disponible y a las estrategias de desarrollo del Centro de Tecnología Descubre.
3) El alcance y diseño de los talleres deberá ser validado por el usuario.
4) Las instalaciones y equipos adquiridos se incorporaran al patrimonio del Centro de Tecnología Descubre.

9. Enlace usuario:

Lic. Gabriel Díaz G.
Instituto para el Desarrollo de Sociedad del Conocimiento del estado de Aguascalientes
Av. San Miguel S/N, Fracc. del Parque,
C.P. 20270, Aguascalientes, Ags.
Tels. 978-03-38 y 913-70-12.
gabriel.diazg@aguascalientes.gob.mx