

SÍNTESIS DE PROPUESTAS SEMINARIO VIRTUAL SOBRE EDUCACIÓN EN LA ERA DIGITAL

<p>Dirigido por MEN Ministerio de Educación Nacional de Colombia</p> <p>Con apoyo de RIBIE-COL Red Iberoamericana de Informática Educativa, Nodo Colombia</p>	<p>Dr. Germán Alberto BULA ESCOBAR, Ministro de Educación Nacional – Dirección general</p> <p>Alvaro GALVIS y Luz Adriana OSORIO, LIDIE-UNIANDÉS – Coordinación académica</p> <p>Soledad GUZMÁN, DST-MEN – Coordinación técnica</p> <p>Francisco REYES y Germán PINZÓN, Sistemas ICFES – Soporte informático</p>
<p>Participantes internacionales</p>	<p>MEDIA LAB, MIT, Cambridge, Mass: Seymour PAPERT, Julia PIERUZZI, Claudia URREA, David CAVALLO, Marina USECHI</p> <p>Global Thinkers Inc, México: Germán ESCORCIA</p> <p>Harvard U., Boston, Mass: Catalina LASERNA y Carlos VASCO</p>
<p>Participantes nacionales,</p>	<p>LIDIE-UNIANDÉS, Bogotá: Alvaro GALVIS, Luz A. OSORIO, Gloria GÓMEZ, Cynthia LAWSON, Mónica TRECH</p> <p>LI+DIE-EAFIT, Medellín: Claudia Ma. ZEA, Miguel A. GONZÁLEZ, John TRUJILLO</p> <p>Cátedra de Informática Educativa, Antioquia: Juan VALDÉS</p> <p>Grupo Pido La Palabra, Tolima: Mauricio PÉREZ</p> <p>Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá: Jan VAN DE PUTTE</p> <p>Universidad Autónoma de Bucaramanga: Mónica CARLIER</p> <p>Corp. CyT Orinoquía, Villavicencio: Yolanda SANTIAGO</p> <p>Universidad Autónoma de Manizales: Adriana GIRALDO</p> <p>Corporación YUAK, Amazonia: Yanira GARCÍA</p> <p>Una Empresa Docente, UNIANDÉS, Bogotá: Pedro GÓMEZ</p> <p>Instituto Ser de Investigación, Bogotá: Piedad CABALLERO</p> <p>Escuela Colombiana Ingeniería, Bogotá: Alfonso MELÉNDEZ</p> <p>Escuela Nueva Virtual, Manizales: Beatriz AGUDELO</p> <p>Universidad Católica de Manizales: Francisco J. SUÁREZ</p>

ALVARO H. GALVIS PANQUEVA Y JULIA PIERUZZI (editores)

RESUMEN

Este documento pone a consideración de la comunidad académica un conjunto de reflexiones en torno al tema de la educación en la era digital, la mayoría de ellas relacionadas con la educación básica. El trabajo es fruto de un seminario virtual que se desarrolló entre Marzo y Septiembre de 1999, liderado por el Ministro de Educación de Colombia, Dr. Germán Bula y con participación de investigadores nacionales e internacionales interesados en la educación, la informática y la informática en educación. El trabajo está organizado en cinco secciones, a saber: Hacia un cambio de paradigma en educación; espacios, tiempos y actores del proceso de aprendizaje; formación de docentes y nuevas tecnologías; integración de medios masivos en el proceso y proyectos educativos; temas y estrategias globales. Cada una de estas presenta en tres partes cada uno de los asuntos tratados, destacando los retos y problemas que se detectan, los factores claves de éxito asociados a su solución y las estrategias que se proponen para atender el reto. El lector tiene ahora la palabra: valorar las propuestas y ayudar a dinamizar aquellas que lo convenzan.

<i>PARTE 1: HACIA UN CAMBIO DE PARADIGMA EN EDUCACIÓN</i>		
RETO/PROBLEMA	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	ESTRATEGIAS
<p>De cara a la sociedad del conocimiento es necesario desarrollar el potencial humano que cada quien tiene, para convertirse gradualmente en autoaprendiz y miembro de una comunidad que aprende</p> <p>El desarrollo de este potencial está íntimamente ligado a la integración provechosa de los individuos en el mercado laboral, el cual requiere personas creativas, con capacidad de aprender y de adecuarse a los cambios, los cuales acontecen a un ritmo que nos desafía permanentemente.</p>	<p>Ser capaz de comunicarnos oralmente, por escrito y digitalmente; valorar la diferencia y saberla aprovechar para enriquecer los procesos; ser capaz de participar en procesos grupales y de hacer aprendizaje colaborativo; desarrollar la intuición, la capacidad de sorprenderse, el espíritu crítico, la creatividad, la capacidad de plantear problemas y de resolverlos; desarrollar el gusto por aprender, por los procesos de pensamiento; desarrollar la capacidad de interactuar inquisitiva y reflexivamente con la muy amplia disponibilidad de medios para el aprendizaje que hay hoy en día</p>	<p>1.1.1 Fortalecer el desarrollo de proyectos piloto que atiendan los retos que plantea la sociedad del conocimiento a la educación, que tengan incorporados sistemas de evaluación de proceso y de impacto y que hagan uso articulado de medios, dentro de una pedagogía constructivista y problémica.</p> <p>1.1.2 Expandir nacionalmente los proyectos piloto exitosos que estén maduros, mediante estrategias que involucren la formación de futuros docentes y la reeducación de docentes en servicio.</p> <p>1.1.3 Divulgar los casos exitosos de transformación educacional con apoyo de informática que se generan a lo largo y ancho del país, así como los modelos pedagógicos y tecnológicos que los soportan.</p> <p>1.1.4 Los docentes deben tener la oportunidad de ver ejemplos de muchos y</p>

Educación en la era de la información – síntesis de propuestas del seminario virtual

		muy diferentes cambios y de tener acceso a nuevas ideas que no pueden crecer directamente en su cultura. Es necesario tener una política para proveer lugares donde puedan germinar y crecer formas alternativas de conocimiento
Procurar que las diversas disciplinas se integren e interactúen en la realización de tareas y proyectos de aprendizaje	Centrar los procesos educativos en fenómenos, problemas, más que en contenidos; romper los compartimentos estancos de las disciplinas; ser capaces de trabajar colaborativamente en procesos integrados de docencia; construir la autoestima y la confianza de los profesores, desarrollarles capacidad de trabajar en grupo	<p>1.2.1 Generar y participar en proyectos de aprendizaje colaborativo, locales y globales, que sirvan de base para la integración curricular, así como para la integración de saberes educativos y culturales entre los participantes.</p> <p>1.2.2 Desarrollar habilidad en los docentes para hacer trabajo colaborativo en su labor y en la de sus estudiantes, así como para hacer uso de informática para apoyar estas labores.</p> <p>1.2.3 Desarrollar en los docentes criterio y habilidad para hacer uso integrado de recursos de aprendizaje en su aula de clase y fuera de ella, de modo que aprovechen los múltiples caminos que existen para llegar al conocimiento</p>
<p>Es necesario formar el ser, lograr el conocimiento de uno mismo.</p> <p>La falencia protuberante del actual sistema educativo es que forma para el mercado, no para la vida.</p> <p>Es posible “crear mercado” para la formación del ser y el autoconocimiento</p>	El desarrollo del ser se lleva a cabo en la familia, la maloca (centro ritual), el territorio y el trabajo, mediante tres etapas: formación (en el vientre materno), enseñanza (en la niñez) y educación (en la juventud) y a través de dos principios nucleares: comunicación (pensamiento, palabra y obra) y conocimiento experiencial (demostrarlo en la obra)	<p>1.3.1 Se enseña a vivir... viviendo y en ese proceso se proveen los conocimientos necesarios para vivir en armonía social y en equilibrio con el territorio.</p> <p>1.3.2 La tecnología puede contribuir a un auténtico crecimiento espiritual, cuando se hace aprendizaje constructorista de los contenidos, de manera que puedan aprenderse dentro de un desarrollo personal de intereses genuinos y compartidos. Estos aprendizajes permiten que la técnica sirva al ser humano.</p> <p>1.3.3 El contenido que es deseable de enseñar es aquel que estimule la trascendencia de los seres humanos.</p> <p>1.3.4 Hay contenidos que es necesario dejar de enseñar, pero hay otros que necesitamos recuperar, como son valores y culturas propias. Dar a conocer la esencia de estas culturas por todos los medios a disposición</p>

<p>Se impone romper el esquema que asume que el contenido debe ser como fue siempre.</p>	<p>Fomentar la exploración de alternativas para llegar al conocimiento y para generar conocimiento</p> <p>Cambio en los roles de los agentes, ambientes y medios educativos</p>	<p>1.4.1 Suprimir las restricciones en el sistema de curriculum, pruebas, requerimientos de ingreso a la universidad..., de modo que haya caminos alternativos que no pongan en desventaja a los que los transitan.</p> <p>1.4.2 El estudiante se convierte en el diseñador de su propio camino, el profesor en investigador consultor con el estudiante, el campus en un lugar de encuentro de las personas con la cultura, con la información, con el nuevo experimento, en una vivencia permanente de su sistema de calidad.</p>
--	---	---

<i>PARTE 2: ESPACIOS, TIEMPOS Y ACTORES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE</i>		
RETO/PROBLEMA	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	ESTRATEGIAS
<p>Hacer posible que todas las escuelas tengan acceso a formas avanzadas de apropiar y enriquecer los conocimientos y, principalmente, a formas de participación</p>	<p>Disposición de equipos y de medios de comunicación a costos razonables.</p> <p>Desarrollo de grupos humanos que sean capaces de dinamizar y dar soporte a proyectos de aprendizaje relevantes a los distintos estamentos de cada comunidad.</p>	<p>2.1.1 Establecer centros comunitarios equipados con tecnología avanzada, en lugares de afluencia de las comunidades, que hagan posible de forma sencilla y ágil hacer uso de las mismas.</p> <p>2.1.2 Generar con estudiantes, docentes y comunidad, proyectos relevantes que les permitan hacer uso significativo de las tecnologías de información y comunicaciones disponibles en su comunidad.</p>
<p>Convertir las aulas en espacios simbólicos, dotándolas de significados que ayuden a la comprensión del cosmos.</p>	<p>Es necesario aprovechar la infraestructura física para iniciar una transición hacia lo que podría ser una educación sistémica que incluya la naturaleza como escenario y currículo de los nuevos propósitos.</p>	<p>2.2.1 Realizar mapas culturales y educativos de las comunidades, como base para adelantar procesos educativos sistémicos (holísticos) que ayuden a encontrar el significado a muchas de las cosas que nos rodean y a las costumbres, tradiciones, ritos, expresiones artísticas y de diversa índole comunitarias</p>

Educación en la era de la información – síntesis de propuestas del seminario virtual

<p>Convertimos el tiempo cósmico en el tiempo del lucro y casi todo lo ajustamos a eso, hasta la educación. Y perdemos el tiempo ecológico, que podría ser la base para lograr el aprendizaje ecológico que nos permita sobrevivir como especie.</p>	<p>Para estar en sintonía con la naturaleza es necesario usar el calendario ecológico, que articula las estaciones del clima con el comportamiento de otras formas de vida. Es un tiempo circular, marcado por el verano, el invierno y el friaje.</p>	<p>2.3.1 Aprovechar cada ciclo de la naturaleza para sacar lecciones de vida, toda vez que cada componente se constituye en un currículo multidimensional, espacio, tiempo y enseñanza, bajo la tutoría de los ancianos sabedores. El aprendizaje ecológico es ubicuo, está en todas partes y todo enseña... las áreas de conocimiento no marcan fronteras, sino que se traslapan, diluyendo sus bordes, para formar un recipiente circular donde quepa la vida.</p>
<p>Se debe tratar de generar productos artísticos que tengan función material-espiritual y contenido simbólico:</p>	<p>El arte es un atributo inherente a todas las actividades de un pueblo y su calidad indica el estado de espiritualidad de quien lo genera. El arte es dominio popular, se consume y se recrea en la vida misma</p>	<p>2.4.1 La tecnología debe ser potenciadora de la expresión artística de los pueblos, tanto en el nivel artesanal, donde cabe compartir los tejidos, las tallas, los instrumentos rituales y musicales, las pinturas y muchas otras construcciones artesanales, como el arte en la palabra, abarcado por la comunicación (la poesía, la narración, el chiste, la metáfora y el diálogo). Proyectos colaborativos educativos y culturales apoyados con tecnología tendrían mucho sentido.</p>
<p>Los docentes deben formarse para ser "anciano" en su comunidad, para orientar, para aconsejar.</p> <p>Es conveniente que el educador tenga la visión de que transmitir información, promover conceptos, es apenas el pretexto que nos conduce al texto que es la formación del SER.</p>	<p>El "anciano" considera a todos los miembros de la comunidad sus hijos, sin distinciones. Relaciona todo el conocimiento y el acontecer de la actividad diaria con los principios de origen. No es autoritario, sólo recuerda la palabra de la tradición, que es un medio a través del cual hablan lo sagrado y el espíritu.</p> <p>El verdadero conocimiento es, en últimas, del corazón, no de la razón: esta es una forma de filtrar los excesos y traiciones de la razón para asegurar la corrección de la palabra.</p>	<p>2.5.1 "Nuestro testimonio del conocimiento es la vida misma. Nuestras palabras no pueden ir más allá de nuestros actos."</p> <p>Luego .. la formación de los docentes debe ser una vivencia coherente de lo que se quiere con lo que se predica de educación para la sociedad del conocimiento y de uso de recursos integrados para aprendizaje (tecnológicos y de otro tipo) con sólidos principios pedagógicos.</p>

PARTE 3: FORMACIÓN DE DOCENTES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS		
RETO/PROBLEMA	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	ESTRATEGIAS
<p>Promover una aproximación construccionista a las nuevas y viejas tecnologías</p> <p>Promover un uso integrado de recursos educativos dentro de enfoque construccionista</p> <p>La formación de los docentes debe ser permanente y ligada al mejoramiento de la calidad de su labor profesional</p>	<p>La formación NO puede encararse como "instruir" a los docentes a ser educadores construccionistas. Todas y c/u de las instancias de capacitación deber ser META EJEMPLOS</p> <p>Crear y observar reflexivamente "islas de buena Pedagogía"</p> <p>Hacer un relevamiento de las existentes y promover el intercambio (sinergia construccionista)</p>	<p>3.1.1 Vivencias y reflexión sobre las mismas, mediante participación de formadores de docentes y de futuros docentes en experiencias innovadoras con uso de tecnología, a través de pasantías o vivencias en "islas de buena pedagogía" que hagan uso relevante de tecnología.</p> <p>3.1.2 Llevar a cabo programas de formación permanente de docentes en informática educativa que les ayuden a generar y desarrollar colaborativamente PEIs enriquecidos con informática</p>
<p>Asegurar la calidad en la continuidad del proceso de formación e innovación</p>	<p>Evaluar en forma permanente para aprender de los aciertos y los errores los procesos de formación de docentes con apoyo y acerca de informática</p>	<p>3.2.1 Realizar auto y heteroevaluaciones en los programas, proyectos y experiencias piloto donde se forman docentes o se actualizan los ya formados</p>
<p>Las computadoras no deben ser una materia de estudio sino una herramienta al servicio del aprendizaje de los docentes o futuros docentes</p>	<p>Implicar a docentes y alumnos en la experiencia conjunta de adquirir fluidez tecnológica (más allá de cualquier software específico)</p>	<p>3.3.1 Poner las computadoras más que en un "laboratorio", en los salones de clase, pasillos, etc ... a disposición de quienes deseen utilizarlas para los más diversos propósitos personales y grupales (esto vale para centros educativos, clubes, bibliotecas, museos...)</p>

Educación en la era de la información – síntesis de propuestas del seminario virtual

<p>Las necesidades y realidades de los ambientes de trabajo son diversas, el curriculum global es uniforme pero se puede adaptar localmente</p> <p>“La computadora puede tener tantos usos significados diferentes que puede ser para cada niño, justo lo que necesita para crecer.” Seymour</p>	<p>Adecuar la educación a las necesidades del medio y de los aprendices (tanto para la formación de docentes como para el ejercicio de la profesión)</p> <p>Respetar cuidadosamente las identidades culturales</p>	<p>3.4.1 Dar acceso a computadores y usarlos creativa, lúdica y colaborativamente,</p> <p>3.4.2 Reentrenar docentes y directivos en usos lúdicos, creativos y colaborativos de informática a partir de vivencias y experiencias que hagan mella en ellos.</p> <p>3.4.3 Rediseñar los PEI de manera que el curriculum se convierta en un potenciador del desarrollo humano y social, no una camisa de fuerza, y de modo que la informática sea un recurso que integra esfuerzos y libera el potencial humano.</p>
<p>Revalorizar la profesión docente desde el mismo docente y desde los órganos que regulan su actividad profesional</p>	<p>Incrementar la autoestima de los docentes haciendo que aprecien la importancia de su función</p> <p>Reconocer públicamente los méritos de los buenos docentes dentro de una meritocracia, más que dentro de una titulocracia.</p>	<p>3.5.1 Establecer un proceso de acreditación para quines hagan innovaciones educativas a partir de la capacitación que reciben e investigación-acción que realicen,</p> <p>3.5.2 Darles participación activa en la construcción de propuestas pedagógicas y producción de materiales de difusión, como parte de la dinámica de renovación de los PEI y de innovación educativa de sus instituciones</p> <p>3.5.3 Hacer convocatorias a concursos nacionales donde se premie la calidad de la acción educativa aprovechando las oportunidades que brinda la nueva tecnología, las innovaciones pedagógicas y los desarrollos de propuestas innovadoras con apoyo de la comunidad educativa</p>
<p>Los docentes trabajan muy aislados y con poca renovación de principios y herramientas</p>	<p>Brindar oportunidades y herramientas adecuadas para compartir y enriquecer conocimientos</p>	<p>3.6.1 Crear comunidades virtuales de docentes que enriquezcan su labor y en la que el integrador sea la problemática que se comparte y el facilitador la tecnología que se utiliza</p>

<p>Faltan recursos humanos competentes, capaces de aprovechar las oportunidades que brindan las tecnologías educativas y de informática para participar activamente en la sociedad del conocimiento</p>	<p>La competencia no es en el uso de la tecnología (eso puede aprenderse de muchas maneras) sino en el uso creativo y enriquecedor de la tecnología en educación y para la educación</p>	<p>3.7.1 Crear redes de educadores que multipliquen los principios y herramientas metodológicas de las "islas de buena pedagogía", dentro de programas de expansión de las mismas que sean ganancia para grupos gestores y grupos multiplicadores</p> <p>3.7.2 Crear equipos itinerantes de "formadores comprometidos" que vayan donde sea necesario o que atiendan consultas a través de ambientes virtuales cuando sea necesario.</p> <p>3.7.3 En áreas aisladas podrían utilizar los equipos comunitarios, o centros móviles (camionetas con equipo tecnológico) para dar acceso a tecnología.</p>
<p>Docentes que están participando en proyectos son trasladados y las experiencias no tienen continuidad</p> <p>Docentes que quisieran innovar no pueden pues su carga docente o compromisos académicos se lo impide</p>	<p>Asegurar la permanencia en el cargo de docentes que toman parte en proyectos innovadores, al menos durante la fase piloto de los mismos</p> <p>Generar condiciones que promuevan el cambio de paradigma en educación al interior de las instituciones educativas</p>	<p>3.8.1 Solicitar una medida administrativa de las autoridades responsables para comprometer permanencia del recurso humano en que se invierte para el desarrollo de proyectos innovadores con apoyo de informática</p> <p>3.8.2 Crear al interior de las instituciones educativas grupos interdisciplinarios de diseño de innovaciones con apoyo de informática, con participación de las autoridades, que se encarguen de liderar los proyectos educativos con apoyo dentro de informática y de repensar los PEI a la luz de las oportunidades de ésta.</p>

PARTE 4: INTEGRACION DE MEDIOS MASIVOS EN EL PROCESO Y PROYECTOS EDUCATIVOS		
RETO/PROBLEMA	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	ESTRATEGIAS
Dar la máxima difusión procesos y proyectos educativos que aprovechan la informática (en especial entre los que no tienen acceso a Internet)	Obtener la colaboración y hacer alianzas con las facultades de ciencias de la comunicación, los medios masivos oficiales y privados (apoyo del MEN y el Ministerio de Comunicaciones)	4.1.1 Extender proyectos existentes, como "Prensa Escuela" del periódico "El Colombiano" 4.1.2 Obtener secciones de los medios masivos para temas educativos 1. Realizados por expertos 2. Realizados por estudiantes y docentes
La sociedad es mayoritariamente consumidora de información y entretenimiento de bajo nivel formativo	Desarrollar juicio crítico en los receptores (receptor selectivo e inteligente)	4.2.1 Hacer talleres/seminarios en centros educativos, clubes, etc. con esa finalidad
Los medios promueven deculturación (difundiendo los peores "valores" de la sociedad de consumo)	Revalorizar la cultura autóctona (sin desatender la diversidad cultural)	4.3.1 Difundir aportes de comunidades y localidades (Ej.: del Café de Colombia)
Los medios son "de una sola vía" (es el editor quien decide lo que se difunde)	Dar oportunidades para producir, editar y difundir info y conocimiento	4.4.1 Dar acceso a medios interactivos como Internet (donde cada receptor es un potencial emisor)
La mayoría de los medios se dirigen a lo que consideran "el ciudadano promedio", el niño o adolescente promedio ...	PERSONALIZAR la información de acuerdo con la diversidad de intereses (p.ej., focalizando los medios locales, TV, radio, gacetas ...)	4.5.1 Hacer un inventario de los recursos disponibles y distribuirlos según las necesidades específicas de cada lugar y cada proyecto educativo (Ej.: propuesta de G. Márquez de un noticiero de niños para niños y el "Junior Journal" de Nation1)

Obtener el máximo provecho de los hipermedios en educación	Capacitar a los docentes en el uso de esta nueva forma de comunicación y sus códigos de producción, emisión y recepción de conocimiento y en la forma de abordar la lectura no secuencial	4.6.1 Kit de cartillas, videos, CDs + seminarios y talleres presenciales (que se continuarían en forma virtual a través del servidor disponible)
El sistema educativo formal separa a los estudiantes en fajas de edades y materias de estudio	Proveer medios para un aprendizaje que supere las "fronteras" de la edad y que integre las disciplinas	4.7.1 Alentar la participación en foros de personas de tercera edad (ej.: experiencia de Jack Driscoll)
En la necesaria comunicación global, el idioma es una barrera	Transformar este hecho en un estímulo para el aprendizaje de idiomas	4.8.1 El servidor de marras debería proveer traducción <i>on line</i> (e.mail, chats, etc.). Puede realizarse un acuerdo con empresas diseñadoras de este tipo de software

PARTE 5: TEMAS Y ESTRATEGIAS GLOBALES

RETO/PROBLEMA	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	ESTRATEGIAS
Colombia tiene problemas de violencia social, desarrollo, distribución de la riqueza. Existe una meta social nacional que une a la población en un esfuerzo común: la PAZ	Implicar a toda la sociedad en una educación para la paz, la justicia y el desarrollo social y económico Unificar los esfuerzos de las organizaciones que, en diferentes ámbitos, se ocupan de los problemas sociales	5.1.1 Promover, a nivel de gobierno y sectores privados, la idea de que invertir en educación es invertir en desarrollo. Solicitar, enfáticamente y con buenos argumentos, que nos den oportunidad de demostrarlo 5.1.2 Iniciar con apoyo del MEN y de las universidades un foro nacional en Internet, con cierre en un magno evento presencial, donde se invite a los niños y jóvenes del país a proponer ideas sobre Educación para la PAZ y Cultura de PAZ, con dinamización de educadores y directivos de la educación.
Sólo una minoría accede a la tecnología; la brecha crecerá y se hará insalvable si no intervenimos	Dar oportunidades de acceso a tecnología a los que están dentro y fuera del sistema formal, dentro del concepto	5.2.1 Tener horarios extendidos para uso de los salones de computadores de las escuelas y colegios para dar acceso a exalumnos, padres, interesados en gene-

Educación en la era de la información – síntesis de propuestas del seminario virtual

<p>ya.</p> <p>Quienes están fuera del sistema de educación formal tienen menores posibilidades que los escolarizados.</p> <p>Quienes tienen acceso pero no la aprovechan para vivir en la era de la información y participar en la sociedad del conocimiento, es como si no la tuvieran</p>	<p>de educación permanente</p> <p>Dar soporte pedagógico y tecnológico a proyectos personales y/o grupales que conlleven uso de informática, cuando se necesita y al nivel que se requiera.</p> <p>Iluminar con luz indirecta la generación de iniciativas novedosas que lleven a buen aprovechamiento de la informática en la educación permanente de las personas (sistema formal y no formal)</p>	<p>ral.</p> <p>5.2.2 Tener proyectos comunitarios, docentes y estudiantiles en los centros de informática educativa comunitaria que se creen (aprovechando museos, bibliotecas etc).</p> <p>5.2.3 Extender el modelo de "jóvenes universitarios y bachilleres en servicio social educativo" a los dominios de la informática en educación, a través de alianzas entre secretarías de educación y universidades que hagan viable económica y logísticamente esta iniciativa.</p> <p>5.2.4 Exponer a docentes, directivos y estudiantes a proyectos y propuestas excitantes, que los lleven a encontrar sentido al aprovechamiento de la informática como recurso educativo. Se pueden hacer ferias de innovaciones educativas con informática, ferias de proyectos colaborativos con informática,</p>
<p>Las áreas rurales y/o más necesitadas carecen de la infraestructura básica</p>	<p>Adecuar las posibilidades tecnológicas al medio</p>	<p>5.3.1 Tener centros de informática móviles (vehículos equipados) para uso en lugares sin electricidad o teléfono (energías alternativas, acumuladores, comunicación por radio pack, satélite, LANs como antenas)</p> <p>5.3.2 Hacer trabajo integrado con otros sectores para crear infraestructuras locales que hagan viable la modernización del campo sin el desarraigo del mismo, es decir, creando condiciones de vida que hagan llamativo permanecer en él. La escuela debe ser una factor de atracción.</p>

<p>Dar conectividad a todos los educandos y educadores del país a precios razonables y con calidad adecuada</p>	<p>Líneas telefónicas disponibles para centros educativos, culturales o comunitarios en TODO el país, con tarifas preferenciales para el uso de servicio de Internet</p> <p>Costo de las llamadas al servicio de Internet más cercano: no son viables si son de larga distancia</p>	<p>5.4.1 Promover una ley que otorgue tarifa plana nacional para uso educativo de Internet, es decir, que las llamadas a los servidores de Internet sean cargadas a precio de llamada local. Así mismo, subsidiar los costos de instalación y operación de los servicios telefónicos en entidades educativas formales y no formales.</p> <p>5.4.2 Hacer alianzas con el sector comunicaciones y con proveedores de servicios de Internet para propiciar que las entidades educativas y comunitarias tengan acceso a telefonía y conectividad a precios razonables, para uso de servicios de Internet.</p>
<p>Existen buenos proyectos realizados en forma aislada y con escaso apoyo.</p> <p>Existen muchas iniciativas que no superan el nivel local, con mucho sentido, pero sin proyección nacional.</p>	<p>Coordinar los esfuerzos de todos en busca de una sinergia (tanto en el aspecto del conocimiento como en el financiero)</p> <p>Dar continuidad en los esfuerzos por mejorar la educación aprovechando las oportunidades que brinda la informática, independiente de los azares del momento</p>	<p>5.5.1 Crear una comisión permanente sobre construcción de lineamientos curriculares a nivel ministerial, como parte de un observatorio y tanque de pensamiento para la visión.</p> <p>5.5.2 Crear una misión pedagógica permanente que indague, sistematice, compare y abra a la crítica las múltiples experiencias exitosas de innovación educativa con y sin informática que hay en nuestro país</p> <p>5.5.3 Crear centros comunitarios virtuales atendidos por personas 24 horas 365 días al año (telefónicamente y a través de un servidor de web), complementado con lugares físicos distribuidos geográficamente (tipo clubes) y con acceso a servicios dados por proyectos innovadores conformados en red nacional.</p>
<p>Generar una masa crítica de educadores, aprendices e instituciones que puedan producir un cambio significativo en la educación nacional, con apoyo de TICs</p>	<p>Identificar IIEI exitosas, maduras y con evaluación, susceptibles de compartir en distintas regiones</p> <p>Generar capacidad regional y local para expandir IIEI con dependencia decreciente de</p>	<p>5.6.1 Crear una red de proyectos nacionales o internacionales IIEI que articule esfuerzos, comparta conocimientos y articule recursos para expandir regional y localmente IIEI.</p> <p>5.6.2 Generar mecanismos de dirección de esta red que sea colaborativo y logre</p>

Educación en la era de la información – síntesis de propuestas del seminario virtual

	<p>los grupos gestores</p> <p>Lograr compromisos financieros para la expansión de IIEI que involucren recursos internacionales, públicos y privados a nivel nacional, regional y local</p> <p>Hallar mecanismos estructurales que hagan posible la articulación de esfuerzos entre IIEI</p>	<p>compromisos entre dolientes de la educación nacional y grupos líderes en IIEI (gobierno, sector privado, ONGs, universidades y grupos de investigación, etc.)</p> <p>5.6.3 Hacer alianzas estratégicas entre grupos gestores de IIEI y grupos pares regionales (multiplicadores), para expandir proyectos maduros y evaluados a las distintas regiones. Igualmente entre los grupos multiplicadores regionales y las instituciones educativas locales que deseen tomar parte.</p> <p>5.6.4 Cofinanciar nacional, regional y localmente la expansión de proyectos maduros, a partir de compromisos entre MEN, SEDs, ONGs y otros aportantes</p>
<p>Se impone dar continuidad más allá de los cambios de gobierno a las iniciativas innovadoras exitosas apoyadas en tecnología</p> <p>Es necesario lograr articulación y sostenibilidad de los proyectos innovadores de la educación que hacen uso de tecnologías de información y de comunicaciones</p>	<p>Independizar la sostenibilidad y continuidad de los proyectos innovadores que usan informática de los vaivenes de la política</p> <p>Lograr compromiso continuado del gobierno de turno, de ONGs, universidades y comunidad, con las experiencias innovadoras evaluadas, exitosas y maduras</p>	<p>5.7.1 Crear una organización no gubernamental con representación de gobierno, ONGs, sector privado, universidades y grupos de investigación, que canalice recursos nacionales e internacionales y dé continuidad a programas y proyectos evaluados y que tengan impacto en las distintas zonas del país.</p> <p>5.7.2 Crear una organización no burocrática que dé atención, guíe, coordine, sugiera, comparta, ponga en contacto proyectos existentes y genere nuevos.</p>