

FUERTEVENTURA EN LA ERA DE LA GLOBALIZACIÓN. DIAGNÓSTICO PREVIO PARA UN PLAN PARA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO EN LA ISLA

Antonio González, Javier Franco, Jorge Rodríguez, Mario Marrero, Celso Perdomo,
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Cabildo de Fuerteventura Instituto de Investigación y Ciencias de Puerto del Rosario.

(Majorensis.com 2003; Vol 2, pags 40-53)

RESUMEN

En éste trabajo se plantea la necesidad, oportunidad y posibilidad de un desarrollo a tiempo de la Sociedad del Conocimiento en una isla del archipiélago canario que tradicionalmente ha visto llegar con retraso muchas otras oportunidades de desarrollo. Fuerteventura era denominada cariñosamente "Granero de Canarias" cuando en Canarias se desarrollaba el comercio y el turismo. Su potencial turístico no se explotó a tiempo y los efectos se dejaron sentir en toda Canarias. Ahora en la sociedad Postindustrial, surgen nuevas posibilidades. Con el único objetivo de reclamo turístico a Fuerteventura se le llama ahora, también cariñosamente, "Isla Tranquila" cuando los sectores económicos basados en el conocimiento surgen como alternativa para la diversificación de la economía de Canarias que evite los riesgos del "monocultivo" del Turismo. Muchos expertos han visto las potencialidades de la Isla para el desarrollo de sectores económicos ligados al conocimiento. La formación, la fijación y aumento de activos formados, la mejora de las infraestructuras de red, y el desarrollo de tejido empresarial en Tecnologías de Información y Comunicaciones, TIC, se plantean como críticos para conseguirlo. Se hace, en este trabajo, un análisis previo de estos aspectos encaminado a estimular la realización de un Plan Estratégico para el Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento en Fuerteventura que incorpore y adapte a la realidad de la Isla las acciones estratégicas de los planes suprainsulares. Fuerteventura dentro del contexto general de Canarias tiene dificultades y potencialidades peculiares que deben ser tenidas en cuenta en la planificación estratégica de la Sociedad del Conocimiento en Canarias.

1. INTRODUCCIÓN

La isla de **Fuerteventura** se encuentra a unos 100 kilómetros del continente africano, con una media de 100 kilómetros de longitud y unos 20 kilómetros de ancho, formando una superficie aproximada de 1660 Km², es la mayor plataforma costera del Archipiélago Canario contando con unos 265 kilómetros de costas, costas bajas y arenosas con abundantes playas. Con diferencia es la menos accidentada del Archipiélago, en ningún punto se superan los 800 metros de altitud (la cota más alta se encuentra en el Risco Jandía con 807 metros), su superficie se encuentra dominada por grandes espacios planos y llanuras abiertas.





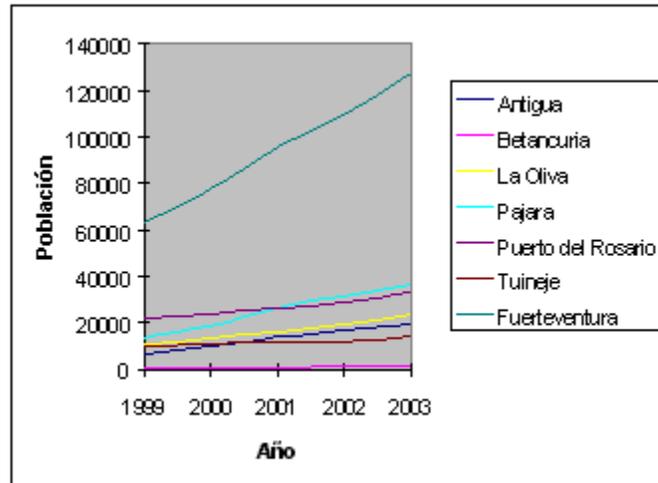
Su climatología está caracterizada por una acentuada sequedad (las precipitaciones apenas alcanzan lo 243 Hm³/año), debido, en gran medida, a su orientación alargada, en la misma dirección que el viento, y a su baja altitud que no le permite retener las masas de aire húmedo que los alisios transportan.

Fuerteventura cuenta actualmente con una moderna infraestructura de carreteras, en expansión, aeropuerto internacional; el número de visitantes llegados a través del aeropuerto se ha venido incrementando de forma continuada. Éste ha pasado, en los últimos 25 años, de 150.000 a 3.500.000 pasajeros al año. Hoy día 47 compañías aéreas enlazan la isla con más de 40 ciudades de Europa y África. Fuerteventura cuenta también una red de puertos comerciales, deportivos y pesqueros en continua mejora. La Isla Tranquila, cuenta con grandes atractivos para el turismo, tanto en sus playas (Cotillo, Corralejo, Jandía) como en sus extensa llanura central que ofrece alternativas rurales al turismo de sol y playas junto con la franja costera del oeste dominada por el macizo de Betancuria lugar desértico y de gran importancia científica y ecológica que se despunta también como un potencial para el retiro, el descanso las actividades deportivas de caza y pesca.

Sin embargo el desarrollo del sector turístico llega con retraso a una isla que en hasta hace poco tiempo seguía siendo denominada cariñosamente como el Granero de la Canarias, a pesar de que la producción agrícola y ganadera tropezaba con la dificultad de su escasa pluviometría.

En la sociedad agraria e industrial Fuerteventura no contaba con los elementos claves para su desarrollo. La pobre economía de la isla no podía mantener un crecimiento poblacional. Los excedentes poblacionales en cada momento histórico se veían sometidos a la emigración a las otras islas, a África o América.

La población de Fuerteventura estabilizada durante mucho tiempo mediante la emigración ha evolucionado al alza en la última década alcanzando al final de la misma los 90.000 habitantes (entre 85.000 y 95.000 según Agencia de Desarrollo Local del Cabildo de Fuerteventura según se expone en las siguientes figuras por municipio).



Para introducir en unas breves líneas la Fuerteventura actual, se hace imprescindible una reseña al desarrollo que ha tenido lugar en la isla en los últimos años. Entre 1986 y 1996 la población crece un 30,5 por ciento constituyéndose como la isla del archipiélago que más se ha transformado en los últimos años, resultado de una expansión turística facilitada por su extensión geográfica y sus condiciones naturales. Expansión turística que ha incidido de manera notable sobre la dinámica geográfica, el mercado de trabajo, la renta y un amplio conjunto de variables de tipo social y medioambiental, que determinan en gran medida las condiciones de vida de los majoreros.

En 1996, y con un censo de 42.938 habitantes , sólo 25.000 habían nacido en Fuerteventura, es decir, el 58 por ciento de la población. Del resto de las islas 19 por ciento, de la Península el 16 por ciento y del resto del mundo un 5 por ciento.

En el año 2.000 y aunque los padrones registran cerca de 80 mil habitantes, los estudios apuntan a que podemos estar hablando de una población de más de 90 mil personas, lo que significa con respecto al año 1996, un aumento en términos absolutos de 45 mil habitantes, y en valores relativos de un 98 por ciento. Esto supone que cerca de un 80 por ciento son foráneos, es decir, sólo el 20 por ciento de los residentes son nacidos en Fuerteventura. Añadir también, que más del 60 por ciento de la población es menor de 30 años. Estos datos ponen de manifiesto un desarrollo sin precedentes en la historia de Canarias y sólo comparable a lo acontecido en la isla de Lanzarote.



Nos encontramos, por tanto, ante un nuevo escenario, la Fuerteventura del siglo XXI está convirtiéndose a pasos agigantados en una isla que ha desterrado las actividades primarias y las costumbres típicas de un entorno tradicional, para convertirse en una sociedad moderna, fuertemente terciarizada, secularizada y abierta a la influencia multicultural derivada de las oleadas de turistas y emigrantes pero que cuenta con unas dotaciones sociales acordes a la etapa de la que está saliendo: bajas coberturas de los recursos de apoyo a la convivencia, a la educación, a la sanidad, a la vivienda, etc. De la misma forma, aparecen otros déficit derivados también del ritmo impuesto al modelo económico de Fuerteventura, el cual genera una problemática con características que son inherentes al proceso, como por ejemplo, los horarios del sector turístico y su incidencia en las familias de la isla; o la pérdida de las señas de identidad majoreñas frente a la prevalencia de valores sociales característicos de esta coyuntura que vive la isla y que tienen como denominador común, la sustitución del nosotros por un conjunto de valores sociales orientados hacia el yo individualista que son transmitidos a las nuevas generaciones y que tienden mayoritariamente a la fragmentación social y a la búsqueda prioritaria y casi exclusiva del interés individual.

Finalmente, destacar que éstas y otras características socioeconómicas asociadas al desarrollo económico determinan condiciones de convivencia caracterizadas por las siguientes situaciones de dificultad social: de acceso a los recursos sociales, para conciliar la vida laboral y familiar, para la generación de redes sociales y de integración.

Frente a esta situación hemos de prevenir acerca del hecho que se produce en las sociedades desarrolladas, donde se genera un tipo de movilidad social tendente a la polarización y la exclusión, y ello como consecuencia de la rápida expansión de las tecnologías de la información y de los cambios que éstas operan sobre la estructura productiva, la organización del trabajo y el sistema educativo y formativo. Por ello será necesario adaptar "en la medida de lo posible" el Plan de la Sociedad de la Información de Fuerteventura a todos los colectivos sociales de manera que contribuya a un mayor grado de cohesión social en una isla ya, casi de foráneos.

2. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. LOS SECTORES ECONÓMICOS BASADOS EN LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

2.1 La Sociedad de la Información o del Conocimiento. La aplicación de las telecomunicaciones, la informática y la telemática a las relaciones económicas ha hecho posible la globalización de la economía y la emergencia de ésta como digital o informacional.

La Sociedad de la Información, SI, es ya una realidad, es el presente. En la SI el tiempo corre muy deprisa y los retrasos y los titubeos tienen consecuencias muy graves para el desarrollo social y para el futuro de todas las regiones. La importancia cada vez mayor de la SI se ha podido comprobar en los cambios de contenido de los medios de comunicación, prensa, radio y TV, especialmente en la publicidad y en los cambios en las agendas de temas prioritarios de todos los organismos políticos y económicos de todo el mundo.

"La Sociedad de la Información es un nuevo sistema tecnológico, económico y social. Una economía en la que el incremento de productividad no depende del incremento cuantitativo de los factores de producción (capital, trabajo, recursos naturales), sino de la aplicación de conocimientos e información a la gestión, producción y distribución, tanto en los procesos como en los productos"

Manuel Castells, La era de la información, 1998.

2.2 Cambios que operan en nuestra sociedad y nuestro entorno. La nueva sociedad significa profundos cambios respecto a la anterior tanto en el ámbito económico, en las formas de organización como en el plano personal.

Los cambios en ámbito económico significan:

- Una mayor productividad, especialmente en los sectores industriales y de servicios, gracias a su contribución a la mejora de la eficacia de los procesos de toma de decisiones, operaciones, administración, gestión y realización de las funciones auxiliares y administrativas.
- La aparición de nuevas formas de actuación empresarial y de numerosas oportunidades de negocios.

Los cambios en el ámbito de las formas de organización humana significan:

- La modificación de las actuales estructuras organizativas, haciéndolas más planas, flexibles y ágiles.
- La aparición de nuevas formas de organización, sin limitaciones territoriales o de distancia, para la colaboración, la cooperación, el trabajo o la participación más activa en la vida pública.

En el ámbito personal, de los individuos, supone:

- La obtención inmediata de cualquier información.
- Una mayor facilidad para la obtención de servicios relacionados con la salud, la educación y adquisición permanente de conocimientos, el entretenimiento, el acceso a los bienes culturales y la compra de bienes y servicios.
- La Sociedad de la Información permitirá mayores cotas de confort y bienestar personal, una mayor libertad en cuanto a los desplazamientos y, de forma inequívoca, una mayor libertad en la elección del tiempo y la forma en que se efectúen las comunicaciones personales.

2.3 Consecuencias: oportunidades y riesgos. La implantación de la Sociedad de la Información comporta nuevas oportunidades para el bienestar social, pero también nuevos riesgos de desigualdades, con el consiguiente peligro para la cohesión de debe gozar un archipiélago como el nuestro tanto en el ámbito social, como económico y territorial.

Se podrían generar tres grupos de ciudadanos (canarios), según el acceso a la información y el conocimiento:

1. Los que tienen acceso a la información y capacidad de procesarla y transformarla en conocimiento útil, que conformarán nuevamente la clase dominante.
2. Los que tienen acceso a la información, pero poca o nula capacidad para seleccionarla, procesarla y utilizarla, que serán simples consumidores.
3. Los que ni tan sólo tendrán acceso a la información por razones culturales, económicas o

geográficas. Estos quedarán marginados, y serán considerados "*irrelevantes para el sistema*", en palabras de Manuel Castells.

El planteamiento anterior a nivel social, se traduce en igual medida a un enfoque productivo y de generación de riqueza con o bajo soporte de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones y áreas del conocimiento colaterales y complementarias.

Hemos de tener en cuenta que según el Observatorio de la Nueva Economía de la Universitat Oberta de Catalunya e Infojobs, las ramas productivas del sector TIC en España, son las siguientes:

- Material y equipo eléctrico, electrónico y óptico: Máquinas de oficina y equipos informáticos, Fabricación de material eléctrico y de comunicaciones, Fabricación de equipo médico, óptico y de precisión.
- Correos y telecomunicaciones.
- Actividades Informáticas.
- Investigación y Desarrollo.

En el caso particular de Canarias, merece especial referencia el hecho de que todas estas actividades (excepto correos), se encuentran dentro del catálogo de actividades económicas de la Zona Especial Canaria, razón de más para desde el punto de vista de integración territorial de archipiélago y del desarrollo económico homogéneo, fiscalizar las inversiones que se determinen en el ámbito de infraestructuras asociadas a las TIC.

En este sentido, hay que evitar la tendencia reduccionista muy extendida de mostrar el desarrollo digital limitado a la posibilidad de los ciudadanos de acceder en igualdad de posibilidades a los nuevos servicios posibilitados por las TIC. Realmente lo importante en este momento es que se están introduciendo las bases para un nuevos sectores económicos y para cambios profundos en los sectores tradicionales que inciden en su competitividad.

3. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN CANARIAS.

En diciembre de 1999 la Comisión Europea puso en marcha la iniciativa "Europe An Information Society for All", con el ambicioso objetivo de extender los beneficios de la Sociedad de la Información. De modo similar, el V Programa Marco (1998-2002) de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Actividades de Demostración de la Unión Europea dedica una parte, dotada con 3.600 millones de euros, a la Creación de una Sociedad de la Información amigable al usuario.

El gobierno de Canarias, como recoge el Informe Anual del Consejo Económico y Social de Canarias (CES) -sobre la situación económica, social y laboral en el año 2000-, consciente de la trascendencia de la nueva revolución industrial y cultural que representan las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (TIC) ha formulado un Plan para posibilitar la incorporación de Canarias a la Sociedad de la Información, actuando como propulsor del cambio social, facilitando la implantación de infraestructuras y servicios y favoreciendo la igualdad de oportunidades de acceso a dicho modelo de sociedad en todos los ámbitos del Archipiélago. Dicho Plan se enmarca dentro de las directrices y marcos comunitarios para el período 2000-2006 con la estructura y rango de Plan Multisectorial a encuadrar dentro del Plan de Desarrollo de Canarias (PDECAN) y del Plan Director de Infraestructuras de Canarias (PDIC).

De esta iniciativa surge el Plan para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Canarias (PDSIC) elaborado por el Gobierno de Canarias con el objetivo de establecer las líneas básicas de actuación para introducir y optimizar la Sociedad de la Información en Canarias, concentrándose en proyectos que abarquen toda la sociedad y fomentando la utilización de los servicios avanzados de Telecomunicaciones con el fin último de favorecer el progreso de la comunidad. El sector público se propone actuar en este Plan como agente catalizador de los diferentes agentes implicados y en algunos casos participando activamente como demandante de las tecnologías con el fin de fomentar el uso de las mismas.

A juicio del CES el progreso tecnológico es un instrumento del proceso productivo de una economía. Por un lado es ventajoso incorporar los avances tecnológicos novedosos que se producen continuamente y por otro lado también es deseable crear o participar activamente en la producción de dichos avances. La primera cuestión repercute directamente en la competitividad de las empresas, en el nivel de vida de los habitantes, en la generación de rentas y es uno de los determinantes del aumento de los salarios y de la renta per-cápita también es un factor determinante de la eficacia de la Administración.

En los últimos años el progreso tecnológico ha estado asociado a la revolución informática, a la disponibilidad de nuevos instrumentos en el sistema productivo que han propiciado cambios estructurales en la manera de atender la relación de trabajo con el capital. Los nuevos medios de producción que la nueva economía pone a disposición de las empresas no solo han transformado la estructura productiva sino que además sus propiedades evolucionan constantemente a un ritmo elevado. El alcance de las transformación del sistema productivo al que se asiste depende de la media en la que los nuevos medios se incorporan al tejido productivo. Esto a su vez depende fundamentalmente de dos factores:

- De la disponibilidad de los medios, es decir, de lo costoso que resulte incorporar las nuevas tecnologías y por otra parte, de la demanda que se haga de estas tecnologías por parte de las empresas. Este último aspecto depende de la difusión que tenga entre los agentes usuarios la existencia de la nueva tecnología, lo que no es mas que un problema de acceso a la información. Una vez que esta información esté disponible, en general las empresas y los agentes siempre tendrán incentivos de incorporar los avances puesto que aumenta la productividad y los beneficios.

- La otra dificultad asociada viene de mano de los requerimientos de formación para que la disponibilidad sea operativa, es decir, la necesidad de una mayor difusión de información sobre las ventajas de los nuevos instrumentos, entre otros. Nuevamente el papel de la Administración es relevante para catalizar los elementos que se requieren para elevar el nivel de uso de las nuevas tecnologías de una sociedad. En definitiva, en relación con el aspecto de la incorporación de los avances tecnológicos en la estructura económica es de interés disponer de algunos indicadores de estado que reflejen el estado del uso o la utilización de las nuevas tecnologías, como son los relacionados con la informatización de la sociedad (empresas, consumidores, sistema educativo) y el estado de las telecomunicaciones .

En relación con el segundo aspecto planteado, es decir, la producción de conocimiento, cabe indicar que el interés de este aspecto reside en dos consecuencias fundamentales. En primer lugar las mayores posibilidades de difusión y utilización de la tecnología creada dada la cercanía al entorno en el que produce, especialmente si se ha coordinado su producción con los agentes que la demandan. En segundo lugar, la rentabilidad asociada a la generación de tecnologías propia disminuye los costes de utilización de tecnología importada. Esto genera una estructura productiva más rentable , más competitiva, más saneada y con mayores posibilidades de expansión futura. En relación con este segundo tema es de interés contar con indicadores de las actividades de I+D como producción, número de investigadores, déficit tecnológico, rentabilidad de los resultados generados, entre otros.

Si no queremos que Fuerteventura forme parte de lo que comienza a acuñarse como "territorios pobres en conocimiento e información" será necesario dotarse, como recoge el CES, de un Plan estructurado dirigido a fomentar y desarrollar los valores de las nuevas tecnologías de las comunicaciones y la información, y como factor preponderante de desarrollo económico y cohesión social.

Se hace necesario pues la elaboración específica de un plan, que dentro del marco europeo, español y canario adapte los planes estratégicos al territorio insular.

En este punto hay que tener en cuenta que, la Sociedad de la Información no admite un desarrollo uniforme en Canarias, debido a su especificidad y heterogeneidad insular. No es posible aplicar unas recetas únicas iguales para todo el territorio. Al contrario, Cualquier plan para la Sociedad de la Información, ha de ser diverso, y diferenciado, distinto en cada isla teniendo en cuenta las peculiaridades y potencialidades de su territorio (organizado en islas perfectamente diferenciadas) también las distintas necesidades y dificultades de cada territorio insular. Esto implica necesariamente la territorialización de las iniciativas y acciones. Canarias se configura una unidad, política, social, cultural,...., pero a la hora de planificar el desarrollo la naturaleza insular del

territorio no debe ser olvidada. Es mas considerarla se convierte en un factor determinante para el éxito de cualquier plan.

La búsqueda del reequilibrio y la cohesión es un objetivo a perseguir, dentro de este marco diverso. También la explotación de las potencialidades de cada territorio, que seguramente repercutirá en beneficio del total. Todos los ciudadanos han de tener iguales posibilidades a los servicios. El desarrollo tecnológico actual abre nuevas perspectivas para lograr este objetivo en los entornos en el que antes habían serias dificultades: Hablamos de formación, salud, acceso a información, servicios de valor añadido a empresas y ciudadanos, administración electrónica, etc. etc.

Se deben potenciar los sectores económicos basados en el conocimiento compatibles con la realidad territorial. La igualdad de acceso a los servicios es un objetivo pero no es el único ni el más importante. En la nueva sociedad, las nuevas tecnologías abren toda una nueva gama de posibilidades de desarrollo. El reequilibrio y la cohesión implica también que todos puedan explotar sus potencialidades para el desarrollo. Hay muchos sectores económicos emergentes que deben ser aprovechados. Si no se contempla esto último, en un territorio fragmentado como canarias puede darse el caso de crear una profunda brecha digital entre los ciudadanos dependiendo de la isla en que resida.

En el Informe sobre Desarrollo Humano , encomendado por el PNUD, se sostiene que la tecnología de la información y las comunicaciones y la tecnología biológica pueden realmente aportar importantes contribuciones a la reducción de la pobreza en todo el mundo.

En el informe se expone que: "La tecnología de la información y las comunicaciones entraña innovaciones en microelectrónica, computación (equipo y programas informáticos), telecomunicaciones y óptica electrónica (microprocesadores, semiconductores, fibra óptica). Esas innovaciones hacen posible procesar y almacenar enormes cantidades de información así como distribuir con celeridad la información a través de las redes de comunicación. La ley de Moore predice que la capacidad de computación se duplicará cada período de 18 a 24 meses gracias a la rápida evolución de la tecnología de microprocesadores. La ley de Gilder augura que cada seis meses se duplicará la capacidad de las comunicaciones, una explosión en la amplitud de banda, debido a los avances de la tecnología de redes de fibra óptica. Ambas irán acompañadas de enormes reducciones de los costos y significativos aumentos de la rapidez y la cantidad."

Así por ejemplo, podemos decir que el aumento exponencial de las capacidades se traduce entre otros aspectos en que hoy en día, año 2002, se puede enviar más información por un solo cable en un segundo que la que se enviaba en 1997 por toda la Internet en un mes.

Estos profundos cambios tecnológicos se traducen en cambios sociales y culturales y éstos generan nuevos valores individuales y colectivos. En este sentido en el informe del PNUD se expone "Las transformaciones tecnológicas actuales se entrelazan con otro cambio histórico de envergadura: la mundialización económica que unifica, a ritmo acelerado, los mercados del planeta."

También se admite, hay que decirlo, que no todos los pueblos han de basar su economía en la tecnología. En nuestro caso, hay que matizarlo, es lógico, por poner un ejemplo, no en todos sitios tiene que haber refinerías; el reto es buscar las alternativas para cada territorio para ver que sectores tecnológicos pueden ser compatibles con la realidad del mismo. Todo apunta, después de muchos debates con expertos, que la diversificación económica en canarias pasa por potenciar los sectores económicos basados en el conocimiento.

Las viejas formulas no valen ahora, hay que buscar que la herencia, sin olvidarla validarla y revalorarla, no hipoteque el futuro. Esto implica estudio y planificación. Si un territorio en la economía agraria o industrial era pobre, seguramente tendrá menos posibilidades de desarrollo. Los factores económicos y humanos juegan en contra. Pero la planificación debe intentar evitar esta fatalidad del destino. Si un territorio tiene en el nuevo paradigma unas potencialidades estas se deben aprovechar. Cambiar el curso de la historia es el reto.

No vaya a suceder que las dificultades actuales emanadas de la vieja economía (agricultura e industria clásica) sean las que colapsen el necesario desarrollo de los nuevos sectores económicos en un territorio potencialmente adaptado para ello.

Un ejemplo de lo que hay que evitar nos lo brinda la historia reciente de Fuerteventura. El desarrollo turístico en ésta isla llega con un retraso considerable respecto a Gran Canaria Y Tenerife. No se aprovechó, en su día, las potencialidades (a pesar de ser evidentes) y la isla se despobló hacia otras zonas. Paradójicamente, una parte considerable de la emigración se dirigió a atender la demandas directamente o indirectamente relacionadas con el desarrollo turístico en otras islas. Nadie discute hoy las potencialidades turísticas de Fuerteventura. Pero dicha industria llegó con retraso. El efecto lo tenemos en el desequilibrio poblacional actual en canarias que en parte es debido a esta causa.

4. HACIA UN ESTUDIO DE LAS POTENCIALIDADES Y DIFICULTADES PARA LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO EN FUERTEVENTURA. NECESIDAD DEL PLAN FUERTEVENTUR@ DIGITAL

No pretendemos aquí abordar el necesario Plan Estratégico de Fuerteventura, el cual consideramos de vital importancia como instrumento de planificación futura. Este tendrá que ser objeto de estudio por expertos en los distintas áreas de conocimiento así como con la participación de los distintos agentes económicos y sociales que concurren en una tarea de estas características.

Recientemente en Gran Canaria se ha elaborado el Plan Estratégico Gran Canaria Siglo XXI . Una de sus partes, concretamente la estrategia IV se dedica monográficamente a la Sociedad del Conocimiento. Dicho plan ha sido impulsado por el Cabildo de Gran Canaria y realizado por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria con el Patrocinio de La Caja de Canarias. Sin el ánimo de analizar ni resumir siquiera ese extenso documento, permítasenos resaltar algunas de las partes de dicho plan que consideramos relevantes de cara al presente trabajo.

Las acciones estratégicas propuestas inciden en: Actividades Turísticas, Actividades Empresariales, Medio Ambiente, Sociedad del Conocimiento, Integración y Vertebración Social, Cultura y Deporte, Transporte e Infraestructura, Administraciones Públicas. La estrategia IV Sociedad del Conocimiento es considerada en dicho plan como "clave" ya que las acciones que en ella se propone incidirán, directa o indirectamente, en el resto de las áreas económica sociales.

En cuanto al desarrollo empresarial se admite que una de las fortalezas de Canarias en su conjunto es la enorme liquidez que el propio sector esta generando al amparo del Régimen Económico y Fiscal a través de la Reserva de Inversiones (RIC).

Otro de los factores claves para el mismo es el potencial humano que resulta de la consolidación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. En dicho plan se mencionan, entre otras, como potencialidades para el desarrollo: la posición estratégica del archipiélago, la existencia de comunicaciones e infraestructuras asociadas de relativa competitividad, y las condiciones climáticas favorables. Pero a estas potencialidades naturales se une otra de gran importancia como lo es el desarrollo de la Zona Especial Canaria junto con poder disfrutar de la condición de ser zona Objetivo I y ultraperiférica de la Unión Europea.

En el ámbito empresarial en el sector TIC tratado en la estrategia IV de dicho plan se incide en el necesario impulso a las empresas de base tecnológica, y atraer a la isla proyectos científicos y tecnológicos de gran envergadura y repercusión. Muchos de éstos proyectos y empresas podrían estar integradas en un futuro Parque Tecnológico de acuerdo con el actual modelo de Ciencia y Tecnología del Estado.

Muchos de los análisis realizados en el plan son de aplicación a la totalidad del archipiélago y en particular a Fuerteventura. La importancia de los instrumentos del REF y la Zona Especial Canaria, la posición geoestratégica de Fuerteventura y su clima se erigen en fortalezas para el desarrollo de la Isla. Quizás una de las características diferenciales favorable de Fuerteventura sea la capacidad de carga que aún tiene el territorio

(disposición de suelo) junto con algunas características diferenciales del mismo de cara a la explotación de un turismo de calidad y que puede servir de aliciente para la captación de recursos de cara a la sociedad del conocimiento. Juega en contra del desarrollo insular, entre otros, la escasez de activos humanos formados, los problemas endémicos relacionados con la formación a todos los niveles. Igualmente juegan en contra el débil tejido empresarial, sobre todo el relacionado con el sector TIC, y las dificultades actuales en infraestructuras de telecomunicaciones.

Recientemente con ocasión de la realización de un proyecto sobre infraestructura de red de las administraciones públicas insular y locales (Proyecto Barcina) , y ante la falta de un estudio riguroso sobre penetración de las tecnologías de la información en la isla se realiza un sondeo previo sobre el estado actual de implantación en aquellos sectores objeto del proyecto.

A partir de dicho trabajo se puede concluir lo siguiente:

1) Hay grandes carencias en infraestructuras de telecomunicaciones que constituyen auténticas lozas para el desarrollo de la sociedad del conocimiento en la isla.

2) Hay grandes problemas en materia de recursos humanos formados y serias dificultades para la formación derivadas del hecho insular. Y esto tanto en la formación reglada como no reglada en la universitaria, no universitaria y especializada.

3) Débil presencia del sector empresarial TIC y grandes dificultades para su desarrollo por falta de recursos humanos y por la competencia de empresas extrainsulares sobre un mercado insular escaso.

4) Poca implantación de las nuevas tecnologías en el tejido empresarial y en las administraciones públicas insulares.

Todo esto, unido a la poca o nula evolución de esta situación durante el tiempo en que se realizó dicho trabajo (dos años) configura un panorama nada alentador para el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento en la isla. Queremos referirnos especialmente a dos temas claves para el desarrollo de la Isla. Las infraestructuras de telecomunicaciones y la formación.

La falta de infraestructura de acceso en el entorno rural sobre todo en la parte de la llanura central y en el macizo de Betancuria, zonas conectadas a la red telefónica mediante TRACs. Este problema afecta a colegios rurales, locales socioculturales, instalaciones de importancia económica (red de museo, instalaciones turísticas en entorno rural, empresas etc) y a personas físicas. Difícilmente se podrán cubrir los objetivos de eEurope en este territorio que supone un porcentaje nada despreciable de la geografía insular.

El déficit o carencias de infraestructuras en zonas pobladas y en zonas potenciales de desarrollo económico, que imposibilitan la "banda ancha" mediante ADSL o la prestación de nuevos servicios RDSI o RTB. Destaca el caso del Norte de Fuerteventura. La previsión de Fomento de incluir a la Central de Corralejo en el Plan para la instalación de ADSL no es posible con la actual infraestructura Telefónica. Pájara pueblo esta conectada mediante pares y no soporta ADSL en las actuales condiciones. Hay polígonos industriales o comerciales que tienen serios déficit en infraestructuras (Risco Prieto, Impescasa, granja y recinto ferial de pozo negro, etc.). Difícilmente en las actuales condiciones se puede realizar acciones de incorporación de TIC a las empresas ubicadas en esas Zonas.

Esta situación es reflejada en los Apuntes sobre e-Telecomunicaciones realizado por José Pascual González Rodríguez y Editado por la Viceconsejería de Desarrollo Industrial e Innovación Tecnológica dentro del Proyecto Can@rias Digital. En el se refleja claramente que Fuerteventura con un 34.5 y La Palma con un 34.3 están en la cola en cuanto a densidad de líneas telefónicas por 100 habitantes. En ese mismo estudio, se observa que el crecimiento de líneas RDSI en el periodo 99/00 es muy favorable al tener ratios mayores que en

otras islas. El autor interpreta esto último como un posible indicador de modernidad. Quizás pueda ser esta la razón, pero nosotros nos inclinamos por todo lo contrario. La carestía de la contratación de líneas o de servicios como Frame Relay y el sucursalismo en muchas actividades empresariales es lo que dispara el crecimiento de la contratación de RDSI. La falta en dicho estudio de datos comparados en la contratación de otros productos o servicios del operador dominante (ADSL, FR, líneas punto a punto, etc.) no permite establecer definitivamente la causa de esa curiosa contradicción entre indicadores reflejada en el citado estudio.

La carestía diferencial de los productos y servicios sobre infraestructuras de las operadoras en relación a otras islas. Por ejemplo Fuerteventura esta considerada en Zona C para acceso a la red IP de Telefónica lo cual encarece el servicio. Los incentivos de las operadoras, y de la propia administración autonómica, para invertir en infraestructura en la isla no son muchos. La administración autonómica (central y periférica) tiene aquí una menor presencia que en las islas capitalinas. Las inversiones de la operadora se orientan lógicamente hacia la consecución de un mayor beneficio.

En cuanto a formación la isla no cuenta con centros de formación superiores salvo la UNED y las distintas ofertas de formación en línea. La población joven ha de salir de la isla para cursar estudios de primer, segundo y tercer ciclo o para adquirir formación especializada una vez terminados sus estudios. Esto representa un coste añadido para la economía familiar y limita las expectativas de acceso a la formación por parte de los jóvenes majoreños. Esto junto a la facilidad de encontrar trabajo en el sector servicio y a las dificultades de inserción de los universitarios una vez terminados sus estudios configuran un panorama nada halagüeño para una política de conocimiento en la isla.

En la actualidad Fuerteventura es exportadora de recursos humanos que una vez formados se quedan fuera y a la vez importadora de mano de obra ligada a los sectores productivos que demandan menor formación. La formación profesional reglada se limita en el tema TIC a un solo ciclo de informática de sistemas en Puerto del Rosario. La formación no reglada, ocupacional en materia de TIC o en aplicación de las tecnologías a los distintos sectores profesionales pasa por unos problemas similares al caso de las infraestructuras. Las empresas de formación, incluso las que ofertan cursos subvencionados, tienen poco aliciente para ofrecerlos en la isla y los cursos de formación específica se dirigen hacia las islas más pobladas. Esto afecta a la formación de los trabajadores de los distintos sectores y a los funcionarios o contratados de las distintas administraciones públicas.

5. OBJETIVOS INICIALES PARA UN PLAN PARA LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO EN FUERTEVENTURA.

Fuerteventura tiene ante sí el reto de aprovechar la actual época de bonanza económica para invertir en futuro, potenciando un turismo de calidad, mejorando la competitividad de las empresas, potenciando la formación y diversificando la economía insular. Para ello necesita dotarse de un plan que, en atención de todo lo expuesto anteriormente debe contemplar como objetivo fundamental evitar la pérdida de posición estratégica respecto a otras zonas o regiones que hagan que su población pase a engrosar de forma mayoritaria los nuevos pobres del sistema.

Las acciones estratégicas del plan deben encaminarse al menos a:

- Fomentar la formación en tecnología de los trabajadores de las empresas, de la administración pública.
- Alfabetización digital de la población de Fuerteventura.
- Fomentar la formación con soporte en las TIC, tanto universitaria como no universitaria.
- Evitar la pérdida de recursos humanos formados.
- Aumentar el activo de recursos humanos formados.
- Potenciar la presencia en la isla de actividad productiva basada en conocimiento. En especial las relacionadas con las TIC.
- Fomentar la competitividad de los sectores tradicionales mediante el uso de Tecnología.
- Implantar, desarrollar y mantener un sector TIC insular competitivo
- Fomentar los servicios mediante el uso de tecnología. (salud, administración, servicios públicos, etc.).

- Fomentar la mejora de los procesos de las empresas y administraciones públicas mediante el uso de tecnología.
- Impulsar la presencia de la Isla en la sociedad global luchando contra el aislamiento en materia de conocimiento.

Como hemos argumentado anteriormente, el nuevo entorno que configura la Sociedad del Conocimiento, favorece la generación de nuevas empresas, nuevos servicios, nuevas estructuras organizativas que demandan nuevas estrategias. Este nuevo escenario permite dar saltos cuantitativos y cualitativos a cualquier organización, sociedad o territorio, puesto que las reglas del juego están cambiando.

6. EL SECTOR PÚBLICO COMO MOTOR DEL CAMBIO. LA INTRANET INSULAR EN EL MARCO DE LA RED DEL GOBIERNO DE CANARIAS.

En el Plan Canarias Digital el sector público se propone actuar como agente catalizador de los diferentes agentes implicados y en algunos casos participando activamente como demandante de las tecnologías con el fin de fomentar el uso de las mismas.

Llegados a este punto es conveniente reflexionar sobre la necesaria participación de las corporaciones insulares y locales propuestas en el Plan. Los condicionantes que la isla tiene, expresados anteriormente, aconsejan una mayor participación e incluso liderazgo por parte de la institución insular junto con las administraciones locales de la isla. Es quizás el mejor modo de lograr compensar los menores incentivos que en relación, a las islas capitalinas, puedan tener las empresas y las demás administraciones para una política de inversiones en la isla. Se introduce así en mayor medida la cohesión territorial y social deseada en todos los planes.

La corporación insular y las corporaciones locales deben valorar la importancia que tiene para la isla, y con ello para sus habitantes tanto presentes como futuros, una posición clara de liderazgo en aquellas iniciativas que son claves para el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento. En concordancia con lo previamente identificado estas iniciativas las podemos englobar en: iniciativas en la formación, iniciativas en infraestructuras y servicios, iniciativas en desarrollo empresarial.

La primera pasa por un planteamiento global de la formación en Fuerteventura, tanto universitaria como no universitaria. Las nuevas tecnologías abren toda una serie de posibilidades para la formación. La formación en línea es válida para ciertos sectores de la población adulta. Para la población joven hay que ir hacia otros esquemas distintos con incorporación de tecnología pero también con cierta componente presencial.

En cuanto infraestructura y servicios TICs se hace necesario considerar la repercusión que tiene sobre el tejido empresarial local y sobre la fijación de recursos humanos formados en la isla (que son factores críticos para el desarrollo) el hecho de que las acciones a realizar en éstos temas se hagan con la máxima participación posible de empresas y técnicos de la isla.

Esto último es recogido en el proyecto Barcina cuando se propone una intranet de ámbito insular para las administraciones públicas. Las razones del ámbito insular para la Red Barcina se justifican:

-Para evitar dispersión de esfuerzos y desarrollos anárquicos, incompatibles y costosos derivados de criterios locales.

-Por criterios de cohesión social en el ámbito insular. Las administraciones insulares pueden de esta forma elaborar políticas de acuerdo con las necesidades cambiantes. -Para evitar que el conocido fenómeno "doble insularidad" se traslade y amplifique a la nueva sociedad en ciernes. La cohesión territorial en Canarias es un principio que Fuerteventura, por sus condiciones desfavorables, es la más directamente interesada en que

se lleve a la práctica.

-Para evitar que Fuerteventura se convierta en un mero consumidor de productos y servicios de la Sociedad del Conocimiento, sin participar en el desarrollo de los mismos.

El concepto de intranet insular que implica cierta centralización en el ámbito insular no contradice una centralización de ciertos servicios a un nivel suprainsular en Canarias, España, o Europa. Todo lo contrario, facilita y mejora la prestación de los mismos tanto a las corporaciones propias de la isla como a las dependientes de las otras administraciones (periférica, central, etc.) En definitiva el marco insular es el idóneo para el éxito de las políticas de potenciación de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos en la isla.

La intranet insular tampoco significa una pérdida de autonomía de las distintas corporaciones de la isla. Los criterios determinados para el diseño permiten que pueden conservarla en toda la amplitud que se quiera.

El desarrollo de tejido productivo TIC está fuertemente condicionado por la disposición de infraestructura y de recursos humanos adecuados. El sistema de Ciencia y Tecnología en España favorece la creación de empresas de base tecnológica organizadas en Parques Tecnológicos. Indisolublemente unido a esta política, está la incorporación de tecnólogos a las empresas y por ello la formación especializada es crítica en este caso. La importancia que tiene una política de formación y de fijación de conocimiento para el éxito de cualquier proyecto debe ser tenida en cuenta en una isla en donde hay serias carencias en éste sentido.

Para concluir, y como aportación final consideramos que el plan deberá ser exhaustivo en su estructuración, acercándose a lo que podemos definir como operativo y que debiera incluir los siguientes epígrafes:

-Iniciativas y objetivos perseguidos: Qué se quiere conseguir con la puesta en marcha de cada una de las iniciativas.

-Descripción de la iniciativa.

-Relación de la iniciativa con otras de las previstas en este mismo Plan, o con acciones que previamente se hayan puesto en marcha.

-Actuaciones concretas: Detalle de las principales actuaciones que conllevará la puesta en marcha de la iniciativa.

-Agentes involucrados: Quién o quiénes serán los encargados de poner en marcha la iniciativa.

-Beneficiarios: A quién va dirigida la iniciativa.

-Resultados: Qué se espera obtener con la puesta en marcha de la iniciativa a corto, medio y largo plazo.

-Indicadores de seguimiento y control y mecanismos para la evaluación.

-Procedimiento de retroalimentación y modificación o actualización de las iniciativas.

Agradecimientos.

Al Cabildo Insular de Fuerteventura y a los Ayuntamientos de La Isla. A los distintos técnicos de esas corporaciones por la ayuda e ideas aportadas durante el desarrollo de los trabajos realizados con ocasión del proyecto Barcina. En especial a D. Andrés Valerón

Al CICEI de la ULPGC en especial a su Director Enrique Rubio y su Jefe de Servicio Antonio Ocon por la Colaboración prestada en muchos aspectos de este Trabajo.

Al Presidente y al Director del INIPRO (Agustín Castañeyra y Eduardo Blasco) por las facilidades dadas en las Instalaciones de dicho Instituto y por la colaboración prestada e ideas aportadas

A la Fundación Universitaria de Las Palmas y a su Unidad de Promoción de la Innovación por haber servido de puerto para la transferencia entre el entorno universitario y la isla.

A todas las personas del entorno universitario que han colaborado en las distintas jornadas realizadas en Fuerteventura y que han servido para crear el clima de innovación que ha hecho posible los planteamientos actuales reflejados en éste trabajo en especial a las Universidades Regionales, ULPGC y ULL. Universidad de Las Islas Baleares, Universidad Abierta de Cataluña, Universidad de Las Islas Baleares, Parque Tecnológico de San Sebastián, Asociación Nacional de Parques Tecnológicos, Instituto Tecnológico de Canarias.

A las distintas empresas Telefónica, Canarias Telecom. Retevisión, IBM, SD3, Microfusión, Extramedia, ESI,

etc. y a los distintos técnicos de las mismas que han colaborado aportando recursos datos o ideas.
A los alumnos de la EUITT en la ULPGC y Becarios del INIPRO, hoy Ingenieros de Telecomunicaciones o Informáticos, que han colaborado en los distintos proyectos realizados en la isla que han dado lugar a este trabajo. En especial a Adolfo Romaní, Maria Cabrera, César Montelongo, Gonzalo Torres, Antonio Torres, Anselmo, Laura y Jerónimo.

A los empresarios majoreros en general que han ayudado a la realización y coordinación de los trabajos en particular a Jose Armas y Jesús Marichal por su dedicación en la coordinación de acciones para la realización de los estudios.

A don José Domingo Perdomo, sociólogo, por los datos aportados.