

Resumen Ejecutivo

I. Nueva visión de lo digital

Al iniciar la segunda década del siglo XXI, Costa Rica enfrenta el enorme reto de consolidar muchos de sus logros históricos y al mismo tiempo abordar los enormes desafíos que el futuro le impone. Si entendemos el desarrollo como un proceso de equilibrio dinámico donde individuos, conglomerados socio-económicos y Estado satisfacen plenamente sus necesidades y aspiraciones de manera sostenible, es posible imaginar a la Nación y al Estado costarricense, como una sociedad que vive en paz, en armonía permanente con la naturaleza, donde sus habitantes pueden maximizar su potencial en procura de la felicidad, el fin último de dicho desarrollo.

Un país pequeño como Costa Rica no podrá enrumbarse certeramente al desarrollo siguiendo el modelo clásico de los actuales países desarrollados. Los costarricenses tenemos que crear nuestro propio modelo a partir de los valores que nos identifican: la paz; la democracia; la solidaridad; el amor por la naturaleza; el balance de pesos y contrapesos en lo social y lo económico; el arte, la cultura y la educación como ejes de la movilidad socio-económica; **los medios, procesos, contenidos y cultura digital como nuevo interfaz de nuestro sistema socio-económico**; el conocimiento científico y tecnológico como plataformas de la innovación y ésta, como eje de la productividad y el emprendimiento.

En esta versión de la estrategia **“Costa Rica: Verde e Inteligente 2.0”**[®] se incorpora por primera vez lo digital como parte medular de nuestra función de desarrollo. Es una apuesta arriesgada y sabemos que generará debate. Sin embargo, en CAMTIC creemos genuinamente que en un país pequeño, cuya frontera agrícola está agotada y que se ha autoimpuesto la meta de demostrar al mundo la viabilidad de la carbono-neutralidad, **la ruta crítica del desarrollo incluye lo digital** y nos demanda enfocar la política pública hacia la mayor productividad de los factores en todos los sectores productivos, enfatizar en las industrias creativas o intensivas en conocimiento, y todo lo anterior, se sustenta ampliamente en lo digital. Superar el umbral de país de ingreso medio requiere que Costa Rica al menos duplique su ingreso per cápita y para

ello, el aporte de lo digital es determinante, tanto como sector económico, como en su rol de fertilizador del resto de la economía y la sociedad.

De manera muy gráfica y a riesgo de parecer simplista, lo digital es para una sociedad y economía moderna, lo que las neuronas al cuerpo humano. Es por esta razón que la materia debe estar en el eje de la política pública y del Estado, de la sociedad civil y los sectores productivos. Como forma de sistematizar el tratamiento de lo digital, la estrategia **“Costa Rica: Verde e Inteligente 2.0”**[®] propone establecer un gran **pacto social** alrededor de lo digital, el Pacto Social Digital y gestionar la creación de una agencia público-privada capaz de liderar el tránsito de Costa Rica hacia una sociedad del conocimiento moderna: la **Agencia de la Sociedad y Economía del Conocimiento**.

Este documento se construye alrededor de dicho concepto. No pretende ser dicho Pacto. Modestamente propone un modelo de gestión para el ecosistema digital costarricense para asegurar su sostenibilidad y competitividad. Se concentra mayormente en las variables del lado de la oferta de dicho ecosistema. Plantea los elementos centrales de una visión común para el desarrollo de ese ecosistema digital por parte de los grandes conglomerados (Estado, sociedad civil, sectores productivos y sector digital en particular). Establece las principales variables a gestionar y propone lineamientos para hacerlo. Termina llamando la atención sobre la necesidad de acordar y gestionar nuestra ruta para convertirnos en una sociedad sustentada en el conocimiento.

En su contenido, se propone un marco conceptual que establece las definiciones relevantes para su comprensión. Revisa de forma sucinta el camino recorrido hasta ahora y algunos casos de éxito que pueden servir de referencia a los hacedores de política pública, incluyendo casos emblemáticos como Corea o Irlanda, la experiencia de algunos países latinoamericanos con logros relevantes y la propuesta de e-LAC: Estrategia para la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe.

Luego desarrolla los objetivos, áreas de acción de la estrategia, los mecanismos de medición y seguimiento para los próximos años, así como una serie de iniciativas para el ajuste continuo de los instrumentos, en procura de asegurar su eficacia y pertinencia.

En CAMTIC esperamos que este documento contribuya al proceso de consolidación de Costa Rica como una sociedad verdaderamente sustentada en el conocimiento, que inspire a otros sectores a hacer sus aportes y a nuestros gobernantes, en su gestión de procurar el bien común y el desarrollo. Por sobre todo, pretendemos que el sector digital costarricense organizado asuma el reto de proponer y gestionar su destino y con éste, ponga su granito de arena al desarrollo de Costa Rica.

II. Propuesta programática

El Sector de las Tecnologías Digitales de Costa Rica (TD) se ha venido desarrollando en las últimas tres décadas. A partir del 2003, la Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación (CAMTIC) propuso la **Estrategia Nacional de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación: “Costa Rica: Verde e Inteligente”**[®], como marco conceptual y táctico para promover una visión integral orientadora de las políticas y acciones para impulsar el Sector.

A raíz de la evolución y los retos por venir, la Junta Directiva de CAMTIC consideró necesario revisar dicha Estrategia, actualizándola y ajustándola a la situación actual. Producto de ese proceso de revisión se presenta la Estrategia **“Costa Rica: Verde e Inteligente 2.0”**[®], con la cual se busca acelerar el avance del Sector en su doble dimensión, como sector económico y como instrumento habilitador del desarrollo del país.

La revolución de lo digital ha tenido grandes repercusiones en la vida del ser humano, provocando continuas transformaciones en las estructuras económicas, sociales, políticas y culturales, incidiendo en todos los aspectos de la vida. Su gran impacto hace que cada vez sea más difícil prescindir de las TD en la vida cotidiana. Éstas se han convertido en instrumentos fundamentales y vitales para el desarrollo de los países. En ese sentido, es trascendental contar con una estrategia para fomentar un uso cada vez mayor de las mismas para el desarrollo económico y social del país.

El Sector de las TD, según la clasificación utilizada por CAMTIC, está conformado por 9 subsectores, varios grupos de aliados y apoyo.

Esos subsectores son los siguientes:

- (1) Desarrolladores de Software
- (2) Multimedia Digital
- (3) E-commerce
- (4) E-learning
- (5) Tecnología de la Información
- (6) Telecomunicaciones y Redes
- (7) Comercialización de Tecnologías
- (8) Servicios Habilitados por las TD
- (9) Manufactura de Componentes Digitales

De acuerdo a los datos más actualizados, Costa Rica cuenta con unas 805 empresas de TD (Rivera: 2010). Entre el 2003 y el 2008 hubo un aumento del 101%, siendo el Subsector del Software el que más creció en número de empresas, exportando mayoritariamente sus servicios (PROCOMER: Junio 2009). Los principales mercados de exportación son América Central y los Estados Unidos. También se colocan productos en México y Sur América, y en menor medida, en Europa y Asia (PROCOMER: Junio 2009). Al 2008, el Sector de las TD en Costa Rica reportaba ventas de aproximadamente US\$3.500 millones anuales, un 10.6% del PIB; US\$2.800 millones en exportaciones (28.8% del total); y, un total de 54.700 empleos (3.4% de la fuerza laboral) (Rivera: 2010).

El último Informe Global de Competitividad Tecnológica 2009-2010, reportar que Costa Rica avanzó a la posición 49 de 133 países a nivel mundial, ganando 7 posiciones con relación al año anterior. Costa Rica figura en el noveno lugar a nivel mundial en exportaciones de alta tecnología y en el décimo, en el uso de las TD por parte de las personas .

El Sector de las Tecnologías Digitales no solamente representa una importante proporción de la producción y de las exportaciones del país, sino que ha sido clave para que Costa Rica se vaya insertando en la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Por lo que su evolución y crecimiento es central tanto para

su progreso como sector productivo como para aumentar la contribución el desarrollo humano en Costa Rica.

En ese sentido, el crecimiento del Sector debe gestionarse a través de un ecosistema en el cual converjan los espacios de acción entre empresarios, tomadores de decisión política, investigadores y científicos, académicos y la sociedad en general, para impulsar políticas y acciones que efectivamente empujen una mayor evolución empresarial de las Tecnologías Digitales y que a la vez, incrementen la contribución que hacen a la sociedad costarricense.

El avance que ha tenido el Sector durante los últimos años, obliga a que la visión estratégica tenga que ser mucho más amplia. Es por ello, que en forma simbólica al establecer el nombre de la Estrategia se le agrega el 2.0, no solamente como una indicación de que se trata de una segunda versión de la Estrategia, sino como una reafirmación de que efectivamente se ha dado un “upgrade”, es decir el país ha ascendido en lo que se refiere a la participación en el mundo de las Tecnologías Digitales y en la inserción en la Sociedad de la Información.

La Estrategia **“Costa Rica: Verde e Inteligente 2.0”[®]**, se focaliza en dos perspectivas, como sector económico y como herramienta habilitadora para el desarrollo del país. Desde la base de esta nueva visión estratégica, se promoverá el desarrollo de un “Ecosistema Digital”, que plasme un entorno sostenible, competitivo y colaborativo para el progreso del Sector. Pensando el mismo como un espacio de convergencia de los actores que participan de las decisiones que impulsan el Sector y en la articulación para la construcción y ejecución de políticas públicas y sus respectivas acciones.

Ello bajo un enfoque holístico, entendiendo que el todo y cada una de las acciones se encuentran ligadas por múltiples interacciones. Es decir, cada acción está relacionada con otras acciones, engendrando así nuevos resultados que produzcan un entorno favorable en el cual el Sector de las TD pueda ir evolucionando.

Las TD tienen que convertirse en promotoras y abanderadas de la transformación cultural digital de Costa Rica. Debe conducirse al país a una posición de liderazgo en cuanto a la incorporación de lo digital en la vida

cotidiana de las personas. Contribuyendo con ello, al avance del país hacia mayores niveles de desarrollo humano.

La visión de la Estrategia **“Costa Rica: Verde e Inteligente 2.0”**[®], es la siguiente:

“Costa Rica será un proveedor líder de productos y servicios de Tecnologías Digitales innovadoras y de alto valor agregado a nivel nacional e internacional; un centro de convergencia para los negocios y el desarrollo humano en un ambiente ecológicamente amigable, democrático y seguro”

Los **objetivos generales** son las grandes pautas a seguir en la implementación de la Estrategia, reflejando los alcances de largo plazo que se persiguen para el Sector de las TD en Costa Rica.

- (1)** Desarrollar la cultura digital en Costa Rica pasando del enfoque de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) hacia el enfoque de Tecnologías Digitales (TD), para impulsar cambios medulares y cualitativos en la sociedad costarricense y desarrollar capacidades para transformar información en conocimiento, impulsando al país hacia una participación activa en la Sociedad del Conocimiento.
- (2)** Desarrollar capacidades empresariales en el Sector de las Tecnologías Digitales para la generación de empresas sostenibles y competitivas a escala mundial y como instrumentos habilitadores para el desarrollo humano en Costa Rica.
- (3)** Construir un “Ecosistema Digital” como un espacio de convergencia de los actores que interfieren en las decisiones que impulsan el Sector de las Tecnologías Digitales en Costa Rica y para la articulación en la construcción y ejecución de políticas públicas y acciones orientadas al desarrollo de las Tecnologías Digitales.

Para ir alcanzado estos **objetivos generales** se requiere ir avanzando paulatinamente en la consecución de los siguientes objetivos específicos:

- (1)** Proveer a las empresas de TD de Costa Rica de un ambiente adecuado para crear y desarrollar negocios de manera sostenible y competitiva.
- (2)** Potenciar a las empresas de TD para que desarrollen productos y servicios del conocimiento más sofisticados que sirvan de instrumentos habilitadores para el desarrollo social del país.
- (3)** Impulsar e incentivar la innovación, la investigación y el desarrollo, así como fomentar la protección de propiedad intelectual, para plasmar productos y servicios del conocimiento de alto valor agregado como eje para desarrollar nichos en los que el Sector de las TD de Costa Rica tenga diferenciadores significativos.
- (4)** Promover al Sector de las TD como plataforma para desarrollar otros sectores económicos costarricenses insertos en la producción de bienes y servicios del conocimiento.
- (5)** Impulsar la inserción internacional de los productos y servicios de TD de Costa Rica para que el país se posicione como un importante proveedor a escala mundial.
- (6)** Estimular el desarrollo de herramientas educativas y de formación que faciliten el desarrollo de una cultura digital y del Sector Digital costarricense, como una ventaja diferenciadora para el progreso de las TD en Costa Rica.
- (7)** Fomentar el desarrollo de otras ventajas competitivas o diferenciadoras que posicionen a las empresas de TD de Costa Rica como un importante proveedor local e internacional de este tipo de productos; entre ellas, la infraestructura en telecomunicaciones, el financiamiento, los incentivos, el marco legal, la institucionalidad de apoyo, los centros de investigación e innovación, entre otros.
- (8)** Integrar y articular a los subsectores que conforman el Sector de las TD de Costa Rica dentro del marco del Ecosistema Digital.

- (9) Promover espacios de diálogo y negociación entre los diversos sectores políticos, empresariales, académicos y sociales del país para mejorar las condiciones competitivas del Sector, así como estimular la apropiación y aceleración del uso de las TD en el resto de los sectores de la economía y la sociedad.
- (10) Liderar a los diversos subsectores de las TD de Costa Rica desde la Cámara de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (CAMTIC).

La Estrategia **“Costa Rica: Verde e Inteligente 2.0”**[®] se divide en **8 áreas de acción estratégica**, las cuales agrupan las principales necesidades para el desarrollo Sector de las TD y sus diversos Subsectores. Estas áreas de acción estratégica son:

- (1) Políticas, Marco Regulatorio e Institucionalidad
- (2) Emprendimiento, Innovación, Investigación y Desarrollo (I+ I+D)
- (3) Vinculación Transversal
- (4) Desarrollo del Recurso Humano
- (5) Financiamiento
- (6) Infraestructura
- (7) Internacionalización
- (8) Fortalecimiento de CAMTIC y sus roles

Cada una de estas 8 áreas de acción estratégica contará con un Grupo de Trabajo. Cada Grupo será coordinado por CAMTIC e integrado por diversos representantes empresariales e instituciones públicas y, en los que sea necesaria su participación, también, por representantes de la academia, centros de investigación y otros sectores económicos y sociales del país. Los Grupos de Trabajo serán los responsables de gestionar que los objetivos establecidos para cada área estratégica se puedan ir alcanzando.

Alexander Mora
Presidente CAMTIC