INFORMACION CIENTIFICA-TECNOLOGICA Y DESARROLLO ECONOMICO-SOCIAL

(ESQUEMA INTERPRETATIVO - EXPOSITIVO DEL TEMA)

I. ASPECTOS CONCEPTUALES

INTRODUCCION

Como es sabido, dado el nivel de desarrollo de nuestro país, no somos productores de ciencia y tecnología, somos fundamentalmente receptores del desarrollo, científico y tecnológico de los países centrales.

En este sentido recibimos la información científica y tecnológica, muchas veces o quizá la mayoría de las veces, sin beneficio de inventario y, en lugar de causar efectos positivos en el desarrollo económico y social del país, podemos causar efectos contraproducentes.

Por eso, la necesidad de una adecuada Política de Información Científica y Tecnológica que esté de acuerdo con la Estrategia de Desarrollo Nacional y con los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo.

1. CONCEPCION DE DESARROLLO ECONOMICO - SOCIAL

El presente gobierno concibe el desarrollo como el objetivo y tarea que subsume o identifica la necesidad y deseo de bienestar de la población ecuatoriana, el cual abarca el mejoramiento económico, ecológico, social-político, educativo, cultural de la Sociedad. Es decir, comprende un complejo multidimensional e integral de aspectos, no reductibles al exclusivo crecimiento, aunque reconoce la gran importancia de este.

2. DESARROLLO Y CONOCIMIENTO

La tarea y el logro del desarrollo conlleva e integra múltiples elementos e instrumentos entre los cuales el conocimiento, el saber, ocupan un papel de primer orden, ya para abordar su definición teórica, ya para atender su planificación y programación, ya para orientar adecuadamente las acciones a emprender.

3. CONOCIMIENTO, CIENCIA Y TECNOLOGIA

La producción y actividad científica y tecnológica ha llegado a constituir la principal fuente de saber teórico y práctico que [illegible] el hombre

aspiraciones materiales y espirituales; ~~y, más aún, su importancia tiende a acrecentarse al punto de constituir un recurso y factor fundamental ineludible del desarrollo.~~ Por esta razón, el Gobierno presta especial atención al desarrollo particular de la ciencia y la tecnologia, como lo expresa claramente el Presidente Borja y lo recoge el P.N.D en el capítulo pertinente.

4. CIENCIA, TECNOLOGIA E INFORMACION

La información, ~~concreción de la actividad comunicativa~~, es el mecanismo básico del quehacer científico y tecnológico, en la medida que el mismo es sustancialmente una práctica de carácter histórico-acumulativa del conocimiento; y, también, cada vez más social en virtud de la integración planetaria activa de la sociedad actual.

Por lo tanto, hoy en día no se puede concebir la tarea del desarrollo científico-tecnológico en ningún país sin contar con la información de la producción mundial, por lo menos la que permite el acceso libre.

5. INFORMACION E INFORMATICA

La actividad de la información ha encontrado en la microelectrónica y telemática el instrumento idóneo para su ejercicio eficaz. En tal sentido hoy en día debe hablarse con propiedad de informática en lugar de información, más aún en lo que se refiere al conocimiento científico-tecnológico.

6. ALCANCE DE LA INFORMATICA

La informática es una actividad y proceso que conlleva no sólo la trasmisión de datos sinó que está relacionada, por un lado, con la producción y, por otro, cón el destino o uso-consumo, así como con la distribución, de los mismos.

ASPECTOS HISTORICOS

1. DESARROLLO, CONOCIMIENTO E INFORMACION

La situación económica, política, cultural y ecológica particular de cada sociedad condiciona los objetivos, metas, políticas, instrumentos y acciones del desarrollo y correspondientemente el bagaje de conocimiento e informaciones necesarias ya adecuados para contribuir efectivamente al mismo.

2. **PRODUCCION Y CONSUMO DE CONOCIMIENTO DE INFORMACION**

En la sociedad actual, y a similitud de lo que ocurre en la economía, el conocimiento y la información se caracterizan por su concentración y transnacionalización en los países desarrollados y sus empresas dando lugar al fenómeno de la dependencia externa, en este campo, de los países subdesarrollados.

Al mismo tiempo se ha establecido un desigual sistema productivo y distributivo del conocimiento y la información así como el inadecuado uso-consumo del mismo, en tanto no está producido específicamente para las necesidades e intereses de nuestras sociedades y países.

Sobre todo el saber tecnológico, destinado a ser aplicado prácticamente, aunque también el conocimiento y la información estrictamente científica requieren ser priorizados y hasta validados, como en el caso de la ciencia social.

3. Esta situación plantea a América Latina y el Ecuador el desafío central de lograr que todos los sectores y actores colectivos tengan la oportunidad de participar en la producción y circulación del conocimiento y la información y no sólo en su consumo, para atender las demandas particulares y específicas que plantea su desarrollo.

Cita de FORTUNE

4. Bajo estos términos existe consenso regional, y por tanto también del Ecuador, en aceptar que las tareas básicas a emprender, en el campo de la información científica y tecnológica, son:

   a) Creación de redes regionales alternativas a las transnacionales existentes.

   b) Fomento de la producción Científico-Tecnológica endógena y circulación intrarregional de dicha producción.

   c) Desarrollo de innovaciones tecnológicas adecuadas a las necesidades locales, mediante la cooperación regional.

5. Un reciente estudio de la UNESCO ha llegado a reconocer que "somos la región del Tercer Mundo con mayor infraestructura informática pero es poco el esfuerzo efectuado hasta el momento para comprender qué beneficios, qué peligros, en fin, qué transformaciones acompañan las compras masivas de computadoras, la creación de redes de datos internas, el acceso a redes de datos externas, etc.

Por ello se aconseja no dejarse arrastrar por la política permanente de las grandes empresas de computación, que empujan constantemente hacia el consumo masivo de equipos, cuyo servicio tiende a ser mitificado en nuestras sociedades que, si no buscan alternativas propias, seguirán comprando lo que quieran vendernos y ni siquiera lograrán el modesto objetivo de comprar bien.

6. Las políticas destinadas a abordar la problemática de la información científica y tecnológica en la región es reciente (a excepción de Brasil). Ellas deben referirse a varios aspectos.

   a) La producción. En este campo se plantea cubrir dos flancos: el de la producción de bienes y servicios adaptados a las necesidades locales y el del imprescindible aprendizaje que permita mejorar los criterios que definen la importación, en tanto no puede pretenderse una acción autárquica regional y mucho menos nacional.

   b) La formación. A este respecto se sugiere superar la simple preparación de "especialistas operacionales", y abordar la formación de personal capacitado para la fabricación de "hardware", y de programación, adecuada a las necesidades locales.

   c) La infraestructura. Que hace relación a la necesidad de racionalizar y sistematizar la utilización de los equipos, su adquisición y el contenido de la información, para evitar el despilfarro de recursos, la evaluación y selección de información útil, etc.

   d) La utilización. Que tiene que ver con la motivación y preparación de los usuarios en procura de mejorar y ampliar la recepción y consumo de los servicios.

   e) La vinculación de informática y desarrollo. Este aspecto es uno de los más importantes para superar la vinculación mitológica entre informática y desarrollo y el espejismo creado respecto al uso de aquella.

   Uno de los medios constituye la educación, al plantearse la formación de especialistas que discutan y den respuestas a la relación entre informática y desarrollo y no reduzcan la concepción de este a mayor información, independientemente de las prioridades de desarrollo de la Sociedad.

7. OTRAS PRIORIDADES

- El desarrollo económico y social de los países en la era moderna no se hace sin una debida "apropiación" de la información científica y tecnológica.

- Apropiación significa ser capaces de captar, innovar y crear conocimientos científicos y tecnológicos.

- Existe la necesidad ineludible de orientar mayores recursos humanos y financieros al desarrollo científico y tecnológico.

- Aprovechar los procesos de integración regional y subregional para coordinar acciones de desarrollo científico y tecnológico, en base a campos de especialización.

- Definición de campos prioritarios en los que el país desarrollaría especializaciones estratégicas para su desenvolvimiento futuro.

- El aprovechamiento integral de los recursos naturales, incluyendo los bienes de capital necesarios para su industrialización, orientarían esos campos de especialización. La agroindusrtia y la biotecnología están entre ellos.

- Otro campo importante sería el desarrollo de tecnologías intermedias y de pequeña escala, dirigida a establecer rubros de producción que se orienten a la satisfacción de las necesidades básicas de la población.

- También el desarrollo científico y tecnológico en los principales rubros de exportación del país y nuevos campos: recursos pesqueros, mineros, forestales, etc.

- Desarrollo de centros tecnológicos sectoriales.

- Resguardo de la información científica y tecnológica desarrollada en el Ecuador.

- Enfasis en la formación de investigadores en nuestros centros académicos.

- Capacidad para negociación y adquisición de tecnología.

- Ampliar y mejorar los sistemas de captación y difusión de la información científica y tecnológica.