

Marco conceptual del Módulo de Tecnología de Información y Comunicación Enaho 2023



<i>Elaborado por:</i>		<i>Validado por:</i>		<i>Aprobado por:</i>	
Maribel Alemán Muñoz		Eddy Madrigal Mendez			
<i>Fecha:</i>	13-04-2023	<i>Fecha:</i>		<i>Fecha:</i>	

Tabla de contenido

1. Introducción.....	3
2. Metodología para la elaboración del marco conceptual.....	4
3. Definición de términos	4
3.1 Conceptos asociados	4
3.2 Conceptos operativos en el módulo	6
Bibliografía.....	10

1. Introducción

La Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) desarrolla diferentes módulos, que permiten conocer las características sociodemográficas y la realidad de la población que habita el territorio nacional y, por tanto, es información fundamental para la toma de decisiones y la gestión de las políticas públicas del país.

En el 2023 la Enaho incorpora el módulo de Tecnologías de Información y comunicación TIC, módulo investiga el acceso y uso de las TIC en los hogares en el país. Cada una de las variables que investiga la encuesta se fundamenta en paradigmas teóricos y conceptuales que brindan las bases para el diseño del cuestionario, la capacitación al personal encargado de la recolección de la información y posteriormente al análisis de los datos recolectados.

Ante esto, es fundamental para la Enaho con un marco conceptual de manera que se comprendan, analicen y expliquen los diferentes términos que engloba el módulo. Por tanto, este documento tiene como objetivo ser el insumo teórico de la temática comprendida en el módulo de TIC de manera que se estandaricen los conceptos que serán el fundamento para la generación de instrumentos para la recolección de la información.

El documento se compone de dos secciones, además de la presente introducción: una breve reseña metodológica del proceso de construcción del marco conceptual y una sistematización de términos.

2. Metodología para la elaboración del marco conceptual

Como todo proceso investigativo precisa de una propuesta metodológica que permita tener una visión sistémica del trabajo que se desea desarrollar con el fin de apegarse a un sistema concreto, basado en herramientas investigativas que den validez a la información.

Para aproximarse a la comprensión del temática de TIC, se llevan a cabo una serie de reuniones con el equipo técnico tanto de SUTEL como de INEC para establecer las variables y de análisis y el alcance de las mismas, así el análisis de las definiciones conceptuales contenidas en la normativa nacional e internacional, la investigación incluyó una investigación documental (artículos, libros, revistas y tesis) como manera de extraer elementos conceptuales que sirvan de insumo en la construcción de las herramientas de capacitación y recolección de información.

Como resultado de reuniones previas y documentación de estas se ha podido completar los principales conceptos que se involucran en el módulo, lo más importante de este proceso es poder comprender y desarrollar el abordaje del tema satisfaciendo las expectativas de la persona o entidad usuaria, de aquí la importancia de tener entendidos los conceptos por parte de los entes involucrados.

Para el tema de TIC se hace una sistematización en forma de glosario de los términos y sus respectivos conceptos asociados.

3. Definición de términos

A continuación, se desarrollan los conceptos necesarios para generar una base conceptual concreta que permita el diseño adecuado del módulo.

3.1 Conceptos asociados

- **Sociedad de la Información:** El concepto de sociedad de la información(SI),surge en los años 60 en Japón, donde se documentaron los primeros planteamientos en relación

a este término en 1964 la publicación del estudio de Kamishima Jiro, lleva por nombre “*Sociología en sociedades de la información*” posteriormente en 1968 Yoneji Masuda y Konichi kohyma publicaron “*Introduction to an Information Society*”; para el continente americano surge en 1970, al observar la transformación de la sociedad industrial en otro tipo de sociedad, que se diferencia de las anteriores por el acceso casi ilimitado a la información, es en este punto que surgen distintas definiciones para el termino SI aunque en su mayoría coinciden en que las SI se caracterizan por que a través de las TIC se facilita a las personas, el acceso y la manipulación de grandes volúmenes de información.

La Sociedad de la Información es un fenómeno que afecta en distinta medida todas las áreas del desarrollo de los países, el dinamismo económico, la sociedad, la cultura, la comunicación. Las SI desde un punto de vista geopolítico rompe con las fronteras, favorece el florecimiento intelectual y dando lugar a la innovación, por tanto, se puede determinar que el concepto de Sociedades de la Información es dinámico, cambiante y esté está ligado estrechamente al uso de las TIC.

- **Tecnologías de Información y Comunicación:** Las TIC se definen como aquellas tecnologías que permiten la adquisición, almacenamiento, procesamiento, evaluación, transmisión, distribución y difusión de información. Dichas TIC son desarrolladas mediante la convergencia de la información, las telecomunicaciones, la electrónica y la microelectrónica. (SÁNCHEZ-TORRES, GONZÁLEZ-ZABALA, & SÁNCHEZ MUÑOZ, enero-junio, 2012)

3.2 Conceptos operativos en el módulo

- **Línea telefónica fija:** hace referencia a un grupo de cables de cobre que conecta la terminal del equipo del usuario (teléfono fax) a una red telefónica pública conmutada (RTPC). En la actualidad se considera en gran parte que las líneas telefónicas han sido superadas por la telefonía móvil, continúa siendo un medio de comunicación asequible.
- **Teléfono móvil o celular:** este se ha convertido rápidamente en la forma más usual. Con el avance tecnológico de estos aparatos, contar con un celular habilita a la persona a estar conectado a las redes sociales, a usar datos móviles (vía internet), a informarse y a comunicarse. En consecuencia, contar con indicadores sobre este bien es fundamental para la sociedad de la información. Los aparatos definidos como teléfonos inteligentes cumplen, hoy en día, más funciones que un teléfono móvil común ya que reúnen las funciones de un teléfono, computador, televisor, maquina fotográfica y radio simultáneamente. Además, permite la instalación de programas para incrementar sus funcionalidades, como el procesamiento de datos y la conectividad a internet. (Silva, 2023)
- **Computadora:** Comprende distintas combinaciones de procesadores, dispositivos de entrada y salida, unidades de almacenamiento y tarjetas de interfaz de red, que funcionan con una variedad de sistemas operativos y que se pueden conectar a otras PC o a Internet. No se consideran PC los terminales conectados a computadoras centrales y sistemas multiusuario de rango medio, destinados básicamente al uso compartido, ni los dispositivos portátiles como los asistentes personales digitales (PDA) y los teléfonos inteligentes, pues no cuentan con todos los componentes de una PC, como un teclado estándar y una pantalla. Tampoco se consideran PC los teléfonos con acceso a Internet, que proporcionan servicios similares a los de la computadora personal, pero para redes móviles.

- **Acceso a Internet en el hogar:** se refiere a la capacidad del hogar para conectarse a Internet usando protocolos TCP/IP. La conexión a Internet se puede clasificar según la tecnología empleada. El acceso a Internet desde la casa incluye tanto la conexión de banda ancha (capacidad de transmisión para permitir la provisión combinada de voz, datos y video) como la de banda corta. El acceso a Internet se mide independientemente del tipo de acceso, del dispositivo usado para acceder a Internet y de la forma de pago, lo que se debe considerar que para la encuesta se tomo como que la vivienda cuenta, con acceso a Internet a aquellas que cuenten con el contrato del servicio no la toma ilegal del mismo.

- Tecnologías empleadas para acceder a Internet
 - ✓ Teléfono fijo: este servicio alámbrico o bien cableado, que se presta utilizando la misma red que utiliza la telefonía fija básica tradicional o simplemente telefonía fija mediante la tecnología XDSL (línea de abonado digital (por siglas en inglés): tecnología de módem que permite que las líneas telefónicas las comunicaciones de datos multimedios y de alta velocidad). Se caracteriza por separar el ancho de banda disponible en la línea telefónica, convirtiéndose en dos canales, uno que transmite la voz hacia el teléfono y otro los datos hacia el modem.
 - ✓ Cable coaxial: este servicio se ofrece a través de la red de los proveedores de televisión por suscripción, por ejemplo, empresas como: TIGO, LIBERTY, TELECABLE, entre otros. Sin embargo, debe tenerse presente que una empresa que brinda el servicio de televisión por suscripción puede ofrecer múltiples tecnologías para comercializar estos servicios. Para esta categoría, la vivienda debe disponer de un modem, con al menos una entrada para cable coaxial.

- ✓ **Fibra óptica:** La identificación de este servicio es particularmente debido al tipo de cable utilizado (RJ-45), el cual es un cable comúnmente utilizado para conectar redes de computadoras con cableado estructurado. Posee ocho pines o conexiones eléctricas, que normalmente se usan como extremos de cables de par trenzado.
En Costa Rica, al igual que en muchos otros países se está impulsando el aumentar el número de hogares conectados por FTTH, (acrónimo del inglés Fiber To The Home) ya que la fibra ofrece velocidades especialmente elevadas y buena calidad, en particular para futuras aplicaciones y servicios.
- ✓ **Dispositivos móviles (SIM):** esta categoría se refiere al acceso a Internet a través de las redes de telefonía móvil, independientemente del dispositivo utilizado y la velocidad de conexión establecida. Además, incluye todas las opciones de Internet móvil disponibles en cualquier lugar del país donde haya cobertura de las diferentes tecnologías: 2G, 3G ó 4G. Las cuales pueden ser utilizadas por medio del teléfono celular y de los dispositivos USB como las Data Card. Este servicio de Internet es ofrecido únicamente por los concesionarios de telefonía móvil. (Kölbi, Movistar, Claro y Tuyo-Movil).
- **Líneas Postpago:** el usuario paga un monto por la utilización del servicio al mes, y usualmente firma un contrato con la empresa celular por 12 o 24 meses para utilizar el servicio. Con el uso de este servicio el usuario tiene derecho a utilizar un monto fijo de minutos, datos y demás aspectos que se incluyan en el plan contratado. Si el usuario supera el monto contratada, se factura los minutos, datos y mensajes adicionalmente. En Postpago, pagarás de manera posterior a la utilización del servicio y dependiendo del consumo realizado.
- **Líneas Prepago:** Se trata de usuarios en los cuales, en vez de pagar una tasa fija mensual, se opta por comprar paquetes de tiempo de utilización. Se incluirán sólo abonos prepago activos que hayan utilizado el sistema (indicados por el tráfico o la

recarga de tarjetas) durante los últimos tres meses. En Prepago, podrás pagar por adelantado a cambio de minutos o datos de servicio.

Bibliografía

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2009). *La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Costa Rica. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT). (2017). Política Nacional para la igualdad entre mujeres y hombres en la formación, el empleo y el disfrute de los productos de la Ciencia, Tecnología, las Telecomunicaciones y la Innovación 2018-2027 . *Política Nacional para la igualdad entre mujeres y hombres en la formación, el empleo y el disfrute de los productos de la Ciencia, Tecnología, las Telecomunicaciones y la Innovación 2018-2027*. San José, Costa Rica.
- Costa Rica. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT). (2022). *Plan Nacional de ciencia, tecnología e innovación 2022-2027*. Costa Rica. Obtenido de La seguridad Alimentaria: información para la toma de decisiones: <http://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf>
- Ministerio de Ciencia Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones. (2021). *Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información* .
- Naciones Unidas: Asamblea General Consejo Económico y Social. (2021). *Progresos realizados en la aplicación y el seguimiento de los resultados de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información a nivel regional e internacional*. Consejo Económico y Social.
- Plan Nacional de Desarrollo de las telecomunicaciones 2022-2027. (12 de 04 de 2022). *Costa Rica: Hacia la disrupción digital inclusiva*. San José, C.R: MICITT. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación: <http://www.fao.org/worldfoodsummit/spanish/fsheets/food.pdf>
- SÁNCHEZ-TORRES, J. M., GONZÁLEZ-ZABALA, M. P., & SÁNCHEZ MUÑOZ, M. P. (enero-junio, 2012). La Sociedad de la Información: Génesis, Iniciativas, Concepto y su Relación con Las TIC. *Revista UIS Ingenierías*, vol. 11, núm. 1, 113-129.
- Silva, A. (20 de febrero de 2023). *cepal.org*. Obtenido de *cepal.org*: <https://www.cepal.org/es/enfoques/mirada-regional-al-acceso-tenencia-tecnologias-la-informacion-comunicaciones-tic-partir>

