



- **Asignatura:** Producción y consumo sustentable
- Módulo 1: Desarrollo sustentable: lineamientos básicos
- **Dección 3:** La necesidad como dependencia y como potencial

Introducción

¿En qué momento podemos determinar cuándo una necesidad se vuelve dependencia de la tecnología? Lo primero es definir ¿qué es una necesidad? , y ¿qué es una dependencia?

A lo largo de la historia, el hombre fue desarrollando diferentes tecnologías que le han ido permitiendo simplificar y mejorar su estilo de vida. Ya desde las primeras tecnologías como el cincel o la pala, el hombre pudo desarrollar sus actividades empleando una menor cantidad de tiempo y de un modo más sencillo.

Con el paso de los siglos, estas tecnologías rudimentarias se fueron perfeccionando y también surgieron otras nuevas que en algunos casos reemplazaron a las tecnologías anteriores y otras que vinieron a cubrir nuevas necesidades. Estas modificaciones introdujeron a su vez, cambios en las prácticas socioculturales.

Ejemplo: En un principio, los mensajes eran transmitidos de boca en boca, luego se pasa a las señales de humo, al telégrafo, el código morse, a los primeros teléfonos...Y la accesibilidad que los nuevos dispositivos fueron trayendo, hizo que el deseo de comunicar mensajes fuera creciendo.

La tecnología se fue masificando y el abaratamiento de los costos hizo que más gente tuviera la posibilidad de comprar esos productos y es por ello que se volvió más cotidiana. Podría decirse, en términos de Scolari, que el hecho de que la interface se volviera transparente permitió que no sólo la gente especializada pudiera utilizarla, sino que cada vez pareciera más imprescindible su uso, la tecnología se volvió una prótesis que no aporta beneficios únicamente en cuanto a la facilidad al realizar las tareas, sino que también brinda al hombre una nueva forma de utilizar su tiempo libre.

Pero apenas surge una tecnología, surge con ella la polarización y la fragmentación de la

sociedad. Aparecen los tecnofílicos (discurso del enganche) y los tecnofóbicos (discurso del profeta) y con ellos el debate acerca de las posibles ventajas y desventajas que la tecnología trae aparejadas.

El desarrollo de la tecnología fue permitiendo que el mundo se fuera complejizando cada vez más. Desde el desarrollo celular, pasando por los distintos tipos de desarrollo energético, las diferentes variables han ido confluyendo, colaborando para conformar un mundo complejo. Un producto que emerge, en palabras de Johnson, de una multiplicidad de factores. Esta confluencia de factores permite la coevolución, la evolución mutua de los seres vivos y su entorno. Es esto lo que posibilita a los hombres su existencia física. El hombre se diferencia del resto de las especies por su capacidad creativa y su racionalidad y con ello, la posibilidad de desarrollar tecnologías que le permitan mejorar su estilo de vida. Es por ello que en palabras de De Rosnay, el hombre es un cibionte, en sentido metafórico, un hombre que coevoluciona con su entorno tanto biológico, tecnológico e informacional. "Pero De Rosnay se encarga de aclarar en una entrevista realizada por Jorge Nascimento Rodrigues que el cibionte se caracteriza por la simbiosis y no por la unificación de la tecnología y el hombre en un solo orden. Por lo tanto la relación del cibionte con la tecnología es una relación de continuidad que nos remite al concepto de tecnología como prótesis".

Por el hecho de utilizar la tecnología de modo cada vez más frecuente, el hombre se volvió dependiente de ella y hasta inconscientemente la toma como parte de su propio cuerpo.

En algunos casos estas prótesis cumplen funciones fundamentales, como ser los audífonos, los bastones, etc., ya que permiten un bienestar en la vida del hombre y un reemplazo de su discapacidad. Este constituye un sentido de la dependencia del hombre hacia la tecnología que nos parece útil puesto que ayuda, y a veces resulta imprescindible al hombre a desarrollar de modo normal sus quehaceres cotidianos, a vivir una vida más plena.

En contraposición a este sentido de la dependencia encontramos otro, más vinculado al prestigio social. Este último es el que se pone de relieve en la mayor de las campañas publicitarias y parece apelar, como principal destinatario, a los jóvenes. Estos son quizás quienes se creen que tienen una mayor necesidad de identificarse con un grupo y de formar parte de una determinada comunidad..

Sin embargo, ambos tipos de dependencia (la vinculada con la necesidad propiamente dicha y la vinculada más que nada a lo social) tienen en común el hecho de que la barrera entre lo natural y lo artificial ha ido desapareciendo debido a que se establece entre ambos órdenes una simbiosis, una coevolución mutua. Aunque raramente lo pensemos de este modo y hayamos llegado a naturalizar el contacto con la tecnología, el desarrollo de la tecnología y de lo biológico se da paralelamente con el desarrollo del hombre.

A modo de conclusión podríamos decir que la tecnología y el hombre establecieron un camino de coexistencia y de cooperación mutua, donde ambos desarrollan un camino paralelo pero diferente. En un determinado momento estos dos senderos se cruzan, y es ese el instante en que el hombre depende de ellas. A medida que aumenta el grado de analogía, la mimesis, de la tecnología con respecto al mundo real, el hombre cada vez se aleja más del mundo tangible, para adentrarse en un mundo en que la barrera entre lo real y lo virtual se vuelve casi imperceptible.

Tema 1: Aproximación a la definición de "Necesidad humana" – dependencias biológicas y sociales

Cada ser humano es un mundo y cada uno busca satisfacer sus necesidades, desde las más básicas hasta las de carácter superior... Cada persona interpreta la vida de manera subjetiva, determinada por las vivencias, motivaciones, expectativas, experiencias y estímulos que vive o ha vivido. Esto afecta la capacidad perceptiva de manera diferente en cada uno. En general, necesitamos motivación para lograr nuestras metas, mientras logremos éxitos, esta aumentará, pero los fracasos la disminuyen.

Las motivaciones biológicas son necesidades básicas del organismo para mantener su equilibrio fisiológico (homeostasis), tales como azúcar, proteínas, agua y oxígeno. Una característica particular del ser humano es que toda filosofía del futuro tiende a cambiar cuando el organismo está dominado por una necesidad fisiológica determinada. El hombre hambriento, por ejemplo, encuentra su plena felicidad en tener garantizado el alimento. Por el contrario, quien tiene cubiertas sus necesidades básicas, siente surgir otras necesidades más elevadas que pasan a ser dominantes en su vida.

Los individuos que logramos satisfacer nuestras necesidades fisiológicas y psicológicas somos personas básicamente satisfechas

Las motivaciones psicológicas y sociales son también necesidades básicas de la persona como ser pensante y como ser social; todo ser humano se beneficia del amor, la seguridad del trabajo y la integridad física entre otros. De no lograrse satisfacer el conjunto de estas necesidades psicológicas básicas el individuo será víctima de sentimientos de inferioridad, de abandono y desaliento.

Adicionalmente a las necesidades psicológicas y fisiológicas más básicas existen otras necesidades más profundas de relacionarse interpersonalmente, de amor y cariño, de satisfacción sexual, de aspiraciones y la necesidad de obtener el poder en ámbitos sociales específicos que pueden influenciar los niveles de motivación, los intereses y los

valores de cada uno de nosotros.

No son los eventos que suceden los que perturban a los seres humanos, sino la opinión o interpretación que se hace de ellos. El auto se descompuso y eso nos "causa ansiedad". El calentamiento global causa cáncer de piel y eso nos "deprime". El hablar en público causa "temor".

Clasificación de las necesidades humanas: Las necesidades humanas las podemos clasificar atendiendo a varios criterios:

1. Según su importancia o naturaleza:

- 2. a) Necesidades Primarias: Son aquellas necesidades de cuya satisfacción depende la supervivencia (vida) como son: alimentarse o comer, dormir, beber agua, respirar, abrigarse, etc.
- 3. b) Necesidades Secundarias: Son aquellas necesidades cuya satisfacción aumentan el bienestar del individuo y varían de una sociedad a otra o de una época a otra. El bienestar humano no consiste solamente en la mera supervivencia. El ser humano busca su desarrollo integral como persona. Ejemplos: llevar coche, comunicarse con un móvil, ocio como jugar a la PSP, ver la televisión, escuchar música, hacer turismo, etc.

4. Según su procedencia (de quien surge) o de carácter social:

- 5. a) Necesidades del individuo: son aquellas propias del individuo como ser humano. Pueden ser:
- Naturales: comer, beber agua, abrigarse, etc.
- Sociales: se tienen por vivir en una determinada sociedad: llevar reloj, celebrar una boda, ver la tele, usar corbata, vestir a la moda, etc. Cambian de una sociedad a otra.
- 1. b) Necesidades de la sociedad: parten del individuo y pasan a ser de toda la sociedad: el transporte (el metro o los autobuses públicos), la seguridad, el orden público, etc.

2. Según su importancia para la economía:

- 3. a) Necesidades económicas: son aquellas necesidades cuya satisfacción requiere la utilización de recursos escasos y la realización de alguna actividad económica. Ejemplo: comer, llevar móvil, transporte público, etc.
- 4. b) Necesidades no económicas: su satisfacción no requiere hacer ninguna actividad económica. Ejemplo: respirar.
- 5. **La Pirámide de Maslow (1908-1970).** Abraham Maslow, psicólogo norteamericano, quien estudió las necesidades humanas explica el comportamiento humano, ya que la única razón por la que una persona hace algo es para satisfacer sus necesidades. Estas necesidades motivan hasta que se satisfacen.

Maslow clasificó las necesidades humanas en 5 grupos o niveles, estableciendo una jerarquía que forma la "Pirámide de Maslow":

- Necesidades primarias o fisiológicas: son las primeras necesidades que el individuo precisa satisfacer y son las referentes a la supervivencia como: respirar, comer, dormir, descansar, abrigarse, etc. Una vez satisfechas estas necesidades la motivación se centra en la búsqueda de seguridad y protección.
- Necesidades de seguridad: búsqueda de seguridad y protección para consolidar los logros adquiridos.
- Necesidades sociales o de pertenencia (de aceptación social): Se refiere a la pertenencia a un grupo, el ser aceptado por los compañeros, tener amistades, dar y recibir estima, etc.
- Necesidades de aprecio o estima (autoestima): Son las que están relacionadas con la autoestima como la confianza en sí mismo, la independencia, el éxito, el status, el respeto por parte de los compañeros (reputación y sentirse valorado), etc.
- Necesidades de autorrealización (necesidades del "yo"): lograr los ideales o metas propuestas para conseguir la satisfacción personal. Ejemplo: los turistas espaciales.

Tema 2: Mediaciones sociales de las necesidades fisiológicas.

Toda conducta que observamos a nuestro alrededor está dirigida por el anhelo de satisfacer las necesidades. Los diferentes tipos de necesidades humanas serán convertidos por los mismos seres humanos en "deseos" específicos. Precisamente porque la definición básica de los seres humanos es una tarea altamente compleja, no pueden hacerse presunciones fáciles respecto a qué queremos para satisfacer nuestras necesidades fisiológicas.

La "Teoría de las necesidades humanas" fue elaborada por el psicólogo estadounidense Abraham Maslow (1908-1970) máximo exponente de la sicología humanística, en su obra "Motivation and Personality" o más bien dicho en español "Motivación y Personalidad" en 1954, en ella pretendía dar a conocer que el hombre es un ser que tiene necesidades para sobrevivir, además de ser un ser biosicosocial, Maslow agrupa todas las necesidades del hombre en 5 grupos o categorías jerarquizadas mediante una pirámide, las cuales son:

- a. Necesidades fisiológicas (aire, agua, alimentos, reposo, abrigos etc.)
- b. Necesidades de seguridad (protección contra el peligro o el miedo, etc.)
- c. Necesidades sociales (amistad, pertenencia a grupos, etc.)
- d. Necesidades de autoestima (reputación, reconocimiento, respeto a sí mismo, etc.)
- e. Necesidades de autorrealización (desarrollo potencial de talentos, dejar huella, etc.)

La teoría de Maslow plantea que las necesidades inferiores o primarias (fisiológicas, de seguridad, sociales y autoestima) son prioritarias y por lo tanto más influyentes e importantes que las necesidades superiores o secundarias (autorrealización; trascendencia). Existen una serie de diferencias entre las necesidades superiores y las inferiores según la pirámide de Maslow:

- Cuanto más elevada es la necesidad menos imprescindible es para la supervivencia del individuo.
- A medida que se cubren las necesidades superiores existe un mayor nivel de supervivencia de la persona.
- Si se cubren las necesidades superiores se producen resultados subjetivos más deseables, por ejemplo más felicidad, pero depende de cada individuo.
- Es necesario una serie de condiciones externas buenas para la cobertura de las necesidades superiores, son precisas unas condiciones muy buenas para hacer posible la autorrealización.
- La satisfacción de las necesidades inferiores es mucho más palpable, más tangible que la satisfacción de las necesidades superiores y se mide más en términos cuantitativos.
- Las necesidades superiores son desarrollos de evolución tardía; son menos exigentes y se pueden retrasar más en el tiempo.

El consumo y las necesidades humanas.

Todos somos consumidores porque todos tenemos necesidades. Necesidad es la sensación de carencia de algo, unida al deseo de satisfacerla. Clasificar las necesidades es un intento imposible, porque el hombre es capaz de necesitarlo todo, incluso lo que no existe más que en su imaginación. De todas formas anteriormente se planteó que las

necesidades del hombre se clasifican en primarias o biológicas, absolutamente insoslayables como son la necesidad de oxígeno, comida, bebida, refugio, y secundarias o culturales, que son menos ineludibles, al menos mientras no se consigan las primarias, como son la necesidad de seguridad, de pertenecer a un grupo, de ostentar prestigio social, de tener superioridad sobre los otros, de obtener conocimiento e información, etc.

Consumo es el uso que hace el hombre de los bienes o servicios que están a su disposición con el fin de satisfacer sus necesidades. Estos bienes o servicios tienen utilidad para el hombre precisamente por su capacidad de satisfacer sus necesidades.

Se ha dicho que el hombre puede llegar a necesitarlo todo, pero aunque no llegue a ese extremo, hay un hecho que complica la posibilidad de satisfacción de sus necesidades: éstas tienden a aumentar rápidamente, mientras que los recursos disponibles en cada momento para satisfacerlas son siempre escasos. Con el fin de satisfacer esas necesidades el hombre realiza la actividad económica y para solucionar el problema de compaginar lo ilimitado de las necesidades con lo limitado de los recursos, ha desarrollado unos conocimientos específicos en este campo de lo económico. Se trata de la ciencia económica, que podemos definir como la ciencia que estudia el uso alternativo de los recursos escasos con el fin de obtener bienes y servicios para que sean consumidos por las personas que componen la sociedad.

Por eso, aunque un bien sea sumamente necesario, por ejemplo el oxígeno que necesitamos para respirar, si no es escaso, no crea ningún problema de consumo, al menos por ahora. Es un bien necesario, pero no es un bien económico. Antiguamente el agua, un bien sumamente necesario, tampoco era un bien económico, se podía consumir a voluntad porque existía suficiente agua como para que todos consumieran la que querían. En la actualidad esto no es así, es un bien escaso y, por tanto, económico.

¿Cómo usa el ser humano los bienes y servicios existentes para satisfacer sus necesidades?

Según la ciencia económica, el comportamiento del consumidor depende de tres variables:

1. El precio de los bienes que desea consumir. Si los precios bajan, consumirá más y viceversa.

- 2. El nivel de los ingresos del consumidor. Si aumentan sus ingresos, consumirá más y por el contrario, si disminuyen sus ingresos, consumirá menos.
- 3. De los gustos personales del consumidor.

Consumirá más lo que más le guste. Esto es algo subjetivo, porque la satisfacción que se obtiene al consumir un bien depende de cada uno. Sin embargo la ciencia económica pretende medir también el grado de satisfacción. Para ello ha elaborado dos conceptos: el de utilidad total y el de utilidad marginal. La primera se refiere a la satisfacción que se obtiene por el consumo total de un bien (v.g. la satisfacción obtenida por un sediento que consume cerveza hasta que le desaparece la sed); la segunda es la que se obtiene por cada unidad de consumo (siguiendo con nuestro ejemplo, con cada vaso de cerveza consumido). Se puede beber cerveza hasta que no se quiera más (utilidad total), o se puede beber uno, dos, tres vasos de cerveza (cada vaso proporciona una utilidad marginal). Ahora bien, es indudable que la utilidad marginal y la satisfacción que encuentra el consumidor disminuye con cada unidad consumida, hasta llegar a ser 0 cuando está totalmente satisfecho.

Según esta teoría económica, conocida como marginalista, el consumidor consumirá vasos de cerveza mientras encuentre en ello más satisfacción que la que puede obtener consumiendo otra cosa por el mismo precio que le cuesta el vaso de cerveza. Es decir, si la satisfacción obtenida por el quinto vaso de cerveza, por ejemplo, es menor que la que le proporcionaría una ración de aceitunas, y cuestan lo mismo, el consumidor pediría las aceitunas y dejaría de consumir cerveza. Ese sería el comportamiento de un consumidor racional, según la ciencia económica.

Ahora bien, sabemos que no siempre el comportamiento del consumidor es racional. Frecuentemente, cuando un bien tiene un precio elevado, el consumidor le concede más valor que el que realmente tiene y, aunque su consumo le produzca realmente menos satisfacción que el de otro bien, lo prefiere por razones de prestigio social. Pensemos por ejemplo en los productos que se anuncian presumiendo de su alto precio ("el turrón más caro del mundo").

Sin embargo, este no es el único fallo de la teoría económica marginalista en su intento de explicar el comportamiento del consumidor. Como dicen los críticos de la ciencia económica, el marginalismo explicaría la actividad económica si las necesidades humanas fueran lógicamente anteriores a los bienes que las satisfacen. Veamos si esto es

Las necesidades humanas dependen de cada sociedad. La ciencia económica supone que el origen de la actividad económica está en la obligación de satisfacer las necesidades humanas; es decir, el hombre tiene necesidades y la actividad económica produce bienes y servicios que lograrán la satisfacción de esas necesidades al ser consumidas. El consumo de los bienes sería el fin de la actividad económica, se produce lo que se necesita. ¿Es así verdaderamente? ¿El fin de la producción es satisfacer las necesidades existentes? El centro de todo el problema es la noción de necesidad. El hombre necesita alimentos, casas, vestidos, juguetes, coches, etc. y la actividad económica los produce y los pone a su disposición para que los consuma y así satisfacer esas necesidades. Pero podemos preguntarnos: ¿Existen realmente necesidades antes de que se produzcan los bienes o es la producción de bienes la que crea la necesidad?.

La siguiente imagen representa un ejemplo de algunas de las necesidades creadas por el hombre:

Tema 3: La necesidad de lo superfluo – Refinamiento e innovación técnica

El individuo que se alimenta con carne roja y pan blanco se traslada por medio de un motor y se viste con fibras sintéticas, ¿Vive mejor que el que come pan negro y queso blanco, se traslada en bicicleta y se viste con lana y algodón? La pregunta casi carece de sentido. Supone que en una misma sociedad el mismo individuo puede elegir entre dos modos de vida diferentes. Prácticamente eso es imposible: se le ofrece un solo modo de vida, más o menos flexible o rígido, y ese modo de vida está determinado por la estructura de la producción y por sus técnicas.

Ahora, ¿Qué es lo que garantiza el ajuste de la producción a las necesidades, tanto desde el punto de vista general como para cada producto? Los economistas sostuvieron durante mucho tiempo que este ajuste está garantizado por la sanción del mercado. Pero esta tesis ya no tiene más que escasísimos defensores. Indudablemente, si se razona no globalmente en términos de óptimo económico y humano, sino para cada producto tomado aisladamente, todavía se puede sostener que un producto totalmente desprovisto de valor de uso no encontraría comprador. Sin embargo, es completamente imposible concluir de ello que los productos de consumo de masas más difundidos son realmente aquellos que en una etapa dada de la evolución técnica, permiten satisfacer mejor y más racionalmente (a menor costo y con menor gasto de tiempo y de esfuerzo) una necesidad determinada.

Por ejemplo, tomemos el caso de la generalización de los envases desechables para los

productos lácteos. Desde el punto de vista del valor de uso, la superioridad de la leche o del yogurt en envase de celulosa puede ser nula (e incluso negativa). Desde el punto de vista de la empresa capitalista, en cambio, esa sustitución es netamente ventajosa. La botella o el frasco de vidrio representaban un capital inmovilizado y que no "giraba": los envases vacíos se recuperaban y servían indefinidamente, mientras motivaban gastos de manutención (recuperación, esterilización). Los envases desechables, en cambio permiten una economía sustancial sobre la manutención, al mismo tiempo que la venta con ganancia, además del producto lácteo de su envase.

Globalmente se tiende hacia un modelo opulento que nivele el consumo por lo alto. Los bienes ofrecidos tienden a uniformarse mediante la incorporación de un máximo "valor agregado", sin que éste aumente sensiblemente el valor de uso de los productos. En los casos límite (límite al que llega una gama impresionante de productos), el bien de uso se convierte en el pretexto para vender bienes suntuarios que multiplican su precio: se vende ante todo envase y marca (es decir, publicidad comercial). El envase y la marca, por lo demás, están expresamente concebidos para engañar sobre la cantidad, la calidad y la naturaleza del producto: el dentífrico está dotado de virtudes eróticas; el jabón de lavar, de virtudes mágicas; el automóvil se promueve como un símbolo de estatus social.

Por eso, en todas las sociedades desarrolladas, coexisten despilfarros gigantescos con necesidades fundamentales ampliamente insatisfechas (necesidades de vivienda, de hospitales, de escuelas, de higiene, etc.).

El indetenible progreso científico- técnico ha posibilitado que el poder humano sobre la naturaleza se incremente y cree una situación explosiva en la interacción entre el hombre, la sociedad y la naturaleza.

Los problemas ambientales, más que ser de carácter técnico, son principalmente problemas socioeconómicos y políticos. Por esta razón las soluciones tienen que encontrarse en este contexto y no sólo con propuestas tecnológicas. La tecnología por sí misma no ha resuelto estos problemas, sino que en parte ha contribuido a agravarlos. El camino debe ser promover, organizar y coordinar los esfuerzos y capacidades humanas para afrontar con seriedad el reto ambiental en que vive el mundo actual.

El ecodesarrollo, o sea, el desarrollo con el menor daño ambiental, exige un nuevo estilo de vida que ahorre energía, procure el aprovechamiento racional de los recursos, atienda en forma prioritaria las necesidades básicas de la población, evite el consumismo, investigue más sobre los ecosistemas para protegerlos, eduque a la población, norme y aplique a nivel mundial una legislación ambiental que en verdad proteja y promueva el mejoramiento del entorno físico, y que defienda la equidad en el aprovechamiento de los recursos, en el intercambio comercial y en el desarrollo de los países.

Las políticas sociales, económicas y ambientales deben coincidir con el bienestar de la humanidad. Se necesita menos desperdicio, menos consumo, más tecnología apropiada,

exigir a contaminadores y destructores del medio ambiente el pago por el impacto ambiental, más conocimiento ecológico, legislación ambiental actualizada, mayor capacidad de las instituciones para la protección ambiental, precios reales de los combustibles fósiles y mayor aprovechamiento de energía de fuentes renovables.

Desde luego, en la protección del medio ambiente se deben considerar prioridades locales, nacionales, regionales y mundiales con la tendencia de ser articuladas e integrarlas para hacerlas más efectivas. El hombre ha modificado la naturaleza para sobrevivir y para mejorar sus condiciones de vida, sin considerar la repercusión que esto causa para los demás y para las generaciones futuras.

Palabras clave

Necesidad dependencia satisfacción

Bibliografía

- Núñez Jover J. Ciencia Tecnología y Sociedad. (1994). Problemas sociales de la cien cia y la tecnología. GESOCYT. Habana: Editorial Félix Varela; p 83-84.
- Núñez Jover J. (1999). La ciencia y la tecnología como procesos sociales. En: Alfons o Leonard P, Arana Ercilla M, Armenteros Acosta MC, et al. Tecnología y sociedad. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela; p 44-45.
- García Capote E, Fernández de Alaíza MC, Hernández Vigaud R, Sáenz Sánchez .T. (1 997). Sistemas de ciencias e innovación tecnológica. Instituto Superior de Ciencias y Tecnologías Nucleares.

© Universidad Tecnológica de Pereira / Univirtual