

Los entornos culturales.

A lo largo de la historia de la humanidad, el potencial creativo y la capacidad de adaptación han dependido de la técnica, las artes, la ciencia y la tecnología y estos cuatro campos de acción están vinculados a la educación y la cultura.

La cultura es una especie de tejido social que abarca las costumbres, reglas, prácticas, rituales, formas de vestir y normas de comportamiento que predominan en la gente de una sociedad en un tiempo determinado. En pocas palabras, la cultura es aquello que el hombre hace y dice acerca de lo que hace.

Por su parte, la educación es un proceso social que consiste en enseñar y aprender los patrones de conducta que se esperan de los miembros de una sociedad.

Se calcula que la diseminación de la especie humana por el planeta comenzó hace unos dos millones de años en África, y se extendió por el Oriente Medio hacia Asia y Europa, y luego hacia América y Oceanía. Antes de que se desarrollara la agricultura, los pueblos de la prehistoria eran nómadas. Los grupos humanos se desplazaban constantemente. Sin embargo, muchos grupos nómadas permanecían dentro de ciertos límites de una región por largo tiempo.

A partir de que el hombre abandonara la vida nómada y pasara a la vida sedentaria, los grupos humanos adquirieron formas de interacción más complejas, con nuevos hábitos que fueron creando un nuevo estilo de vida. La agricultura supone un mejor medio de supervivencia que la caza y este cambio está aunado a la evolución técnica, administrativa, económica, política, religiosa, cultural y social del hombre.

Las tribus nómadas poseían sus propios valores culturales, su arte, su música, la tradición oral y un sentido natural por la protección del medio ambiente. Por el contrario, los grupos sedentarios encontraron nuevas necesidades, intensificaron el comercio, defendían su territorio, construían fortalezas y se alternaban temporadas productivas y temporadas de descanso.

El paso del nomadismo a la vida sedentaria no fue sencillo ni inmediato. En general, los diversos cambios técnicos, económicos y culturales pueden tomar décadas, siglos o milenios. Más aún, los grupos humanos conservan rasgos de su estilo de vida anterior, pueden dividirse en subgrupos con diferentes culturas y pueden surgir conflictos por el control de los territorios.

El establecimiento definitivo de un grupo humano en un territorio determinado termina por constituir ciudades. Las primeras ciudades fueron autónomas, dependían de ellas mismas y tenían su propio gobierno. Estas ciudades-estado irían adquiriendo poder sobre ciudades vecinas hasta desarrollar estados más complejos, que llegarían a tener dominio sobre otros estados hasta constituir imperios. En consecuencia, nace la domesticación de los animales, se desarrolla la escritura, se inicia el registro del tiempo, se inventan las matemáticas, comienzan las observaciones astronómicas y surge el comercio



entre etnias distintas.

Así se construye la idea de progreso. Los primeros antecedentes de la idea del progreso se encuentran en las tradiciones griegas y judías que darán luego origen a la síntesis cristiana, sobre la cual se edifica toda la cultura occidental posterior.

Después de la caída del imperio romano de occidente, la humanidad ha pasado por una serie de etapas que han tenido expresiones culturales y formas de educación muy diversas. Sin embargo, en la década de 1990, el matemático y filósofo Javier Echeverría Ezponda concibe el entorno como un espacio en potencia para llevar a cabo procesos sociales, elabora una descripción del primer entorno de la humanidad (Physis) vinculado a la naturaleza y las primeras formas humanas, construye el significado de un segundo entorno (Polis) relacionado con las actividades humanas en las ciudades y anuncia la emergencia de un tercer entorno (Telépolis) debido a la presencia de los medios electrónicos de comunicación que han afectado profundamente la vida del ser humano.

Desde el punto de vista de Carles Feixa, la historia del siglo XX puede verse como la sucesión de diferentes generaciones de jóvenes que irrumpen en la escena pública para ser protagonistas en la reforma, la revolución, la guerra, la paz, el rock, el amor, las drogas, la globalización o la antiglobalización; este autor invita a reflexionar sobre la manera en que la temporalidad afecta la forma en que cada sociedad organiza el ciclo vital y las relaciones entre generaciones.

Con estos y otros elementos se puede hacer un análisis de ocho variables útiles en la distinción de los entornos culturales en los que vive la humanidad.

El hábitat.

El concepto de hábitat define, desde la perspectiva biológica, el espacio que reúne las condiciones adecuadas para que una especie pueda residir, reproducirse y perpetuarse; ahora bien, desde la perspectiva de la arquitectura y el urbanismo, el hábitat se refiere al espacio construido para vivir y comprende primordialmente la vivienda, que es la célula básica de los asentamientos humanos y permite la agrupación de las personas, usualmente familias.

En el entorno Physis, el hábitat del hombre está elaborado para vivir en el campo y hacer las labores agropecuarias correspondientes. La población rural en el mundo en 1960 era el 66% de la población total y ha disminuido en forma aproximadamente lineal hasta alcanzar 46% en 2015. Ahora bien, no todas las naciones presentan este comportamiento: en algunas la población rural ha aumentado o ha tenido periodos alternados de incremento y disminución. En México, la población rural en 1950 era el 43% y en 2010 había disminuido hasta alcanzar solamente el 22%. Por otra parte, no existe un punto en el que termine lo rural y comience lo urbano y por ello estas cifras son aproximadas.

Las viviendas rurales pueden estar erigidas en el campo en forma aislada o integradas a pequeños asentamientos base. La vivienda rural tiene generalmente una parte interna y una externa, incluye habitación y áreas productivas; y por las actividades que realiza la familia, está inmersa en ecosistemas



naturales que se cultivan, conservan, transforman o deterioran. La mayor parte de este tipo de viviendas carece de suministro de agua, disposición de residuos, energía eléctrica y telefonía.

Los asentamientos humanos del entorno Polis son las ciudades. A partir de la edad moderna, el desarrollo de las ciudades se ha comportado de manera anárquica y ha generado problemas que impiden un desarrollo normal de la sociedad y constituyen una fuente de agresión al medio ambiente por la emisión de gases, partículas sólidas, desechos, ruidos, olores, etcétera.

Aunque la calidad de vida en las ciudades suele ser mayor que en las zonas rurales, sobre todo en los países que se encuentran en vías de desarrollo con respecto a los desarrollados, suelen existir sensibles diferencias en el interior de las ciudades. La pobreza ha provocado que las viviendas sean multiuso. No son pocas las familias que emplean la vivienda para algún proceso productivo (industria casera) o para ofrecer algún servicio (oficina en casa).

La vivienda urbana puede clasificarse en: (a) vivienda individual o unifamiliar, habitada por una persona o una familia, (b) vivienda multifamiliar, con diferentes apartamentos en una misma edificación y (c) condominios, que son generalmente agrupaciones de edificios de apartamentos que poseen servicios comunes centralizados como estacionamiento para vehículos, seguridad privada, salones multiuso, parques para juegos infantiles, gimnasio, minitienda, etc.

La vivienda urbana suele estratificarse en territorios según el poder adquisitivo de sus residentes. Las clases más pudientes residen en viviendas confortables y lujosas en zonas fraccionadas con elementos de urbanización avanzados y bajo medidas de seguridad especiales, ocupando territorios residenciales privados hacia las afueras de la ciudad, con jardines y áreas verdes bien cuidadas. La clase media ocupa casas o disfruta de apartamentos bastante bien equipados en edificios multifamiliares dentro o en la periferia de la ciudad. En muchas ocasiones los apartamentos se extienden a lo largo de todo un piso, a los que se denomina "propiedad horizontal".

Uno de los problemas presentes en el hábitat del entorno Polis es consecuencia de los asentamientos informales que se constituyen frecuentemente sobre apropiaciones ilícitas de terrenos, al margen de la ciudad, sobre los cuales se erigen viviendas de pésima calidad, sin agua corriente, sin baño interior ni implemento sanitario para los desechos humanos, en condiciones de higiene extremadamente precarias. Estos terrenos frecuentemente no son aptos para edificación de viviendas y mayormente no se encuentran registrados ante las autoridades civiles. En muchos casos se encuentran en estado de abandono por parte de las autoridades, las que no encuentran alternativas viables a su proliferación. Las capas favorecidas de la sociedad parecen ignorarlos o desprecian a sus pobladores, vinculándolos en no pocos casos a la delincuencia y la drogadicción. Estos asentamientos no constituyen un fenómeno temporal, resultan ser el producto de las enormes desigualdades sociales, la falta de oportunidad laboral, los bajos salarios y la ineficiencia de los gobiernos y las agencias de proveer asentamientos adecuados. Estos asentamientos no deben ser tratados como integrados por población homogénea, pues difieren a lo ancho del mundo en cuanto a la cultura que subtienden, el estado legal, los niveles de gestión en el hogar, la edad, la estructura física, el desarrollo comunal, el estado de inmigración y los problemas de salud que enfrentan.



Por otra parte, el desarrollo de las actividades industriales ha ido siempre seguido de un importante impulso del proceso urbanizador y del crecimiento de las ciudades. El modelo de producción en serie para las grandes masas y la generación de empleos de larga duración se halla en el origen de la gran transformación social experimentada en los países industrializados. Pero la relación entre industria y ciudad no está exenta de tensiones y desequilibrios.

La ciudad aporta un conjunto de ventajas que hacen de ella, todavía hoy a pesar de los cambios, el entorno más favorable para la aparición de nuevas actividades industriales y, a la vez, para el mantenimiento en general de la actividad industrial. No obstante, el planeamiento urbano, salvo excepciones, no ha seguido los cambios de la actividad industrial y, en general, ha ido por detrás de las exigencias de la industria.

En 1854 Antonio Meucci inventó el teléfono, que fue perfeccionado en los primeros años del siglo XX e hizo posible la comunicación masiva a grandes distancias. En 1865, James Clerk Maxwell elaboró la síntesis de las teorías científicas sobre electricidad y magnetismo y su mayor logro fue la formulación de la teoría de la radiación electromagnética. En 1920 se inician las transmisiones de radio gracias al invento de la válvula electrónica (1907) y al descubrimiento de las ondas electromagnéticas (1865). En 1937 comenzaron las transmisiones de televisión y en 1945 se inició la estandarización de las señales hasta llegar a dos sistemas, uno para Europa y otro para América. Las primeras computadoras electrónicas digitales, basadas en tubos de vacío (bulbos o válvulas electrónicas), fueron desarrolladas entre 1944 y 1955 y dieron lugar a la primera generación de computadoras para uso comercial (1951-1958). La segunda generación de computadoras estaba construida con transistores en vez de válvulas electrónicas (1959-1964). Las computadoras de tercera generación (1964-1977) se construyeron con circuitos integrados de silicio (chips). A partir de 1977 se fabricaron computadoras de cuarta generación, basadas en microprocesadores y para uso personal. Desde 1962 se inician los trabajos para interconectar computadoras y en 1980 se inicia una etapa de expansión de las redes de computadoras que se convertirían en la moderna Internet a partir de la década de 1990. Aunque desde 1973 se hicieron las primeras llamadas de telefonía móvil, fue hasta 1990 que se tienen sistemas estandarizados de buena calidad.

Este alud de inventos que iniciaron en la segunda mitad del siglo XIX y tuvieron un desarrollo acelerado en el área de las telecomunicaciones y el procesamiento automático de información a partir del siglo XX, vino a irrumpir en la vida de los ciudadanos. Desde 1975 la actividad principal de los seres humanos está relacionada con la adquisición, procesamiento, análisis y comunicación de información. En la gran mayoría de las viviendas, tanto urbanas como rurales, hay equipos de radio, televisión, receptores satelitales, teléfono y conexión a Internet o al menos algunos de ellos. Asimismo, muchas personas tienen uno o más teléfonos celulares digitales con acceso a Internet, sobre todo para el uso de redes sociales con aplicaciones como Facebook y WhatsApp.

Así se abre un nuevo concepto de hábitat para los seres humanos. Ahora se puede tener presencia sin corporalidad física, sobre todo cuando el transporte por la ciudad se presenta tan conflictivo. Se extiende el espacio de lo social, no solo se tiene un domicilio con calle y número, se tiene un número celular, una cuenta en Facebook y en cada red social a la que se pertenezca o se cuenta con archivos de reconocimiento por voz para los bancos y las instancias gubernamentales. La identidad electrónica se



superpone a la del cuerpo. No solo vivimos en la Polis o en la Physis, vivimos en la Telépolis. La Telépolis es nuestra casa y nuestro lugar de trabajo, pero la Telépolis no es una ciudad habitable, seguimos necesitando viviendas rurales en la Physis o casas y edificios en la Polis.

El universo primordial.

El término «universo primordial» alude al conjunto de elementos que se consideran principales o esenciales en el entorno del ser humano. En la Physis el universo primordial es la materia, tanto aquella, que en forma de nutrientes, sirve de alimento; como aquellas sustancias que sirvieron y sirven para construir cosas como herramientas, utensilios, viviendas, etc.

La obtención de productos agropecuarios: granos, semillas oleaginosas, hortalizas, frutas, nueces, carne bovina y porcina, aves, peces y mariscos, mieles, etc., así como la extracción de minerales y metales como: rocas, silicatos, sulfuros, óxidos, halogenuros, carbonatos, fosfatos, oro, plata, cobre, aluminio, estaño, platino, plomo, zinc, hierro y níquel, todo ello establece un vínculo muy fuerte con la naturaleza: la Physis.

Ahora bien, la industria que fortaleció los asentamientos humanos en la Polis, está movida por energía proveniente de fuentes entre las que destacan: los combustibles como el carbón, el petróleo y el gas, pero también la electricidad, la energía nuclear, la energía solar, eólica y otras; de ellas las más utilizadas son: el petróleo (37%), el carbón (25%) y el gas (23%). El aumento en el consumo mundial de petróleo ha sido de aproximadamente 300% de 1965 a 2015. El comportamiento del consumo de carbón fue muy similar en el mismo lapso pero tuvo una década estable de 1990 a 2000 y un aumento mayor de 2000 a 2015. El aumento en el consumo de gas ha sido muy uniforme y elevado: 400% en ese intervalo de tiempo.

Es una obviedad, pero el empleo de energía es absolutamente necesario en las actividades de producción, distribución y consumo de la sociedad humana. Estamos dejando a un lado la definición de energía para centrarnos a los aspectos económicos y sociales de su producción y empleo.

La crisis económica ha puesto de manifiesto en primer plano lo injusto de un sistema de funcionamiento que ha conducido a la precariedad a amplias capas de población, mientras que una minoría veía crecer sus beneficios. En el terreno energético, se ha manifestado en la visibilidad de la pobreza energética de muchos hogares, en la subida desproporcionada de los precios eléctricos, en la oscuridad del funcionamiento empresarial, que se muestra patente, en la opacidad de la factura energética, que resulta incomprensible para la mayoría de la población, en el crecimiento imparable de los beneficios de las grandes empresas, en la permanencia del nivel de emisiones de gases con efecto invernadero.

El universo primordial de la Telépolis es la información. Una parte muy importante del desarrollo de productos tecnológicos durante la segunda mitad del siglo XX y lo que va del siglo XXI ha estado centrado en la tecnología para las telecomunicaciones y las computadoras. Estos productos están hechos de materia: metales, plásticos, vidrio, semiconductores, etcétera. Se utilizó energía para su fabricación y usan energía para funcionar, pero además procesan información, que como pobladores de la Telépolis, usamos en una gran diversidad de actividades que van desde el ocio hasta el trabajo.



La información se ha convertido en una nueva mercancía. Hasta el lenguaje se ha visto afectado. La información se mide en bits y sus múltiplos: bytes (8 bits), kilobytes, megabytes, gigabytes, terabytes, etc. Ahora es común usar estas unidades en el lenguaje cotidiano, así como muchas otras palabras nuevas como: avatar, banner, blog, bot, e-mail, gamificación, hashtag, keyword, link, podcast, spam, troll y un largo etcétera.

La base técnica.

Entendida la técnica como el procedimiento y el conjunto de reglas para obtener un resultado determinado y efectivo, ya sea en un arte o en otra actividad; no solo requiere de destrezas manuales e intelectuales, sino de instrumentos que le sirven de base.

La base técnica en la Physis está constituida por los utensilios para la labranza, las actividades pecuarias y para cocinar; así como herramientas para cortar, sujetar, golpear, unir, trazar, etc.

En la Polis, la base técnica son las máquinas, utilizadas para transformar tanto energía como materiales. Ejemplos de ellas son: motores de combustión interna, motores eléctricos, turbinas de vapor y de gas, bombas, compresores, engranajes, frigoríficos, intercambiadores de calor, hornos, etc.

En la Telépolis, la base técnica es la electrónica. Los primeros dispositivos electrónicos fueron las válvulas electrónicas, también llamadas válvulas de vacío, tubos de vacío o bulbos, que fueron inventados en 1906. Su uso permitió el desarrollo de la radio y la televisión hasta que fueron sustituidos por los transistores que se desarrollaron en 1948; y en vez de usar la emisión electrónica a través del vacío, la conducción electrónica se llevaba a cabo a través de un semiconductor sólido. En 1959 se desarrollaron los circuitos integrados que contenían varios transistores en una misma base semiconductor. Los sistemas digitales han utilizado estos componentes electrónicos y debido a su escala de miniaturización se establecieron las diversas generaciones de computadoras hasta llegar a los sistemas actuales (2022) que tienen microprocesadores con más de cien mil millones de transistores.

El tiempo.

Las civilizaciones agrícolas fueron las primeras en desarrollar sistemas de medición del tiempo, para determinar los periodos de siembra y cosecha. Estos sistemas estaban basados en la observación de fenómenos astronómicos y las unidades naturales eran los días, años y fases lunares. Las culturas antiguas como la romana y la egipcia medían el tiempo mediante el reloj de agua o clepsidra y con el reloj de sol. Al principio, la noche se dividió en 12 horas porque era fácil reconocer doce estrellas importantes, que a su paso se podían usar para identificar estos intervalos de tiempo. En el siglo II a.C., Hiparco de Nicea, astrónomo, geógrafo y matemático griego, propuso dividir el día completo en 24 horas, aunque la duración del tiempo de luz y del tiempo de oscuridad variaran con las estaciones del año.

La hora se dividió en sesenta minutos y cada minuto en sesenta segundos por la manera de contar en las culturas antiguas. Desde la época de los babilonios se usaba el dedo pulgar para contar con las falanges de los otros cuatro dedos. Cada dedo, del índice al meñique, tiene tres falanges y así se contaba



hasta el doce, pero al llegar a doce se usaban los dedos de la otra mano para saber cuántas veces se tenían doce unidades, por eso al usar los cinco dedos de la otra mano, se llegaba a 5 veces 12, que son 60. Posteriormente los egipcios y luego los árabes usaron el sistema sexagesimal (base 60), tanto para contar el tiempo como para la geometría y trigonometría.

Para las sociedades cuyo entorno es la Physis, lo esencial no es medir con exactitud los minutos y los segundos, es suficiente tener la hora aproximada para los sucesos del día y el tiempo de cocción de los alimentos. Sigue siendo más importante el tiempo de la siembra y la cosecha. No obstante, para las sociedades industriales, en el entorno Polis, los sistemas productivos demandan medir el tiempo con exactitud, los turnos en las fábricas empiezan en horas precisas, las clases en las escuelas también. El tiempo está vinculado al compromiso. Pero en las sociedades de la Telépolis, el tiempo se hace instantáneo, el correo ya no tarda días en llegar, se usa mensajería instantánea.

En otro sentido, el tiempo también alude a la edad y a las relaciones entre las personas de diferentes edades. En la Physis, los hijos aprenden de sus padres y de sus abuelos, son su referente de autoridad. En la Polis, los jóvenes aprenden de sus coetáneos. El tiempo es lineal y se vive para el futuro. Aparece el tiempo libre. El reloj no solo mide el tiempo, también es un objeto de joyería y es símbolo de distinción. La jerarquía por edad pierde su intensidad. En la Telépolis, la edad se convierte en un referente simbólico cambiante, los padres empiezan a aprender de los hijos y los maestros aprenden de sus alumnos.

La motivación.

La cultura sirve de guía a los individuos y grupos humanos para hacer frente a los problemas cotidianos y los nuevos problemas que se plantean. La cultura nos dice qué respuestas conductuales y emocionales son más adecuadas y aceptadas ante distintas situaciones.

Por otra parte, toda sociedad posee una estructura. La estructura social se puede definir como el conjunto de pautas regulares y predecibles de la organización e interacción social que caracteriza a esa sociedad.

Ahora bien, el uso de los recursos naturales por una sociedad son un elemento imbricado en la estructura social, mientras que las creencias y valores sobre la relación entre el ser humano y el ecosistema son elementos de la cultura de esa sociedad. Ambos elementos, la cultura y la estructura social, son elementos fundamentales de todo grupo humano y sociedad.

Dentro de este marco, la motivación es el conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona.

La investigación de las sociedades pasadas y presentes ha mostrado que todas las culturas hacen frente a los mismos problemas, derivados estos de la existencia de cualquier grupo humano. Pero cuando tratamos de comprender la conducta social, es fundamental referir a la cultura como una fuente principal de motivación en la acción de los individuos.

Gran parte de la conducta de los individuos se desarrolla de modo inconsciente. Esto quiere decir que



una buena parte de las acciones que realizamos los individuos no son intencionadas, sino que están motivadas por impulsos de comportamiento inconscientes.

Las emociones juegan un papel fundamental en nuestros juicios sobre lo que nos rodea, así como en nuestra toma de decisiones. Las emociones tienen un origen evolutivo y son el resultado de la adaptación al entorno de nuestra mente durante cientos de miles de años.

En la Physis, la motivación para la acción humana proviene de las necesidades básicas, sobre todo por los riesgos implicados en la hostilidad de la naturaleza. La motivación es parte de la estructura social. En cambio, en la Polis, la motivación se origina por la presencia de los otros. La coacción, responsabilidad, conformidad, obediencia y consistencia tienen influencia en el valor que se atribuye a las cosas; y de aquí emana la motivación para actuar. Se podría decir que surge la ansiedad social que motiva a las personas a causar cierta impresión en los demás. Finalmente, en la Telépolis, la necesidad de relación, referida al sentimiento de tener contacto con otras personas a través de las redes sociales, así como las necesidades de auto-estima, seguridad y popularidad que se busca satisfacer en los medios digitales, se convierten en deseos porque hay una sensación de carencia unida al deseo de satisfacción. En suma, en la Polis y en la Telépolis, la motivación está más relacionada con la cultura que con la estructura social.

La satisfacción.

Entendida la satisfacción como la razón, acción o modo con que se sosiega y responde enteramente a una queja, sentimiento o razón contraria; cuando el hombre se encuentra en el entorno Physis, la satisfacción es sobrevivir, es decir, estar, permanecer en el tiempo, perdurar. Pero en el entorno Polis la satisfacción por excelencia es el bienestar.

Se puede entender el bienestar en cuatro sentidos: el bienestar físico definido como la sensación de tener buena salud y tener satisfechas las necesidades básicas del cuerpo, el bienestar psicológico proveniente de la evaluación personal y subjetiva de las actividades desempeñadas, el bienestar emocional que se refiere al manejo apropiado de las emociones y el bienestar social que incluye la dignidad de la persona y la necesidad de reforzar el bien común.

El bienestar es también una mezcla de placer y alegría y se vincula con las ideas de estilo de vida, desarrollo personal y autorrealización.

Vivir en la Polis no descarta la satisfacción de la Physis, por el contrario, se suman. Ahora bien, al incorporarse a la Telépolis, los seres humanos tienen la seguridad que da el hecho de no exponer el cuerpo físico. Los servicios bancarios electrónicos, las compras por Internet, el uso de representaciones gráficas (avatares) asociadas a los usuarios de Internet y el ocultamiento de datos personales permiten la interacción social de manera más encubierta que en la Polis.

La interacción humana.

La interacción humana es la acción mediante la que se establece la influencia que reciben los indivi-



duos para cambiar la conducta, derivada de los hábitos que se erigen como formas sociales. Se pueden distinguir tres tipos de interacción: persona-persona, persona-grupo y grupo-grupo.

En la sociedad de la Physis, la interacción humana es presencial y la persona que tiene influencia en otra o en el grupo adquiere el rol de líder. En las interacciones grupo-grupo se dan dos opciones: la cooperación o el conflicto.

En la Polis, las personas y grupos adquieren representación, la persona está asociada a una idea o una imagen: una fotografía es una analogía de la persona. La interacción humana se desdobra: se da de una manera en la familia y de otra manera en el trabajo. En las obras teatrales dramáticas prevalecen las acciones y situaciones tensas, se muestran pasiones conflictivas, se representa la realidad y se establece la interacción por analogía. La prensa es un medio de interacción sustentado en la analogía. La acción política se apoya en la representación que ejercen los elegidos y no está sometida a mandato imperativo. El cine, la radio y la televisión heredan la representación analógica del teatro.

La complejidad estructural de la Telépolis permite la interacción bidireccional con muchas personas y la comunicación puede ser sincrónica o asíncrona. La representación es digital y puede incluir procesamiento de la información, que se traduce en modificaciones de la percepción de la realidad como por ejemplo, la realidad aumentada. Las relaciones de poder cambian y las redes sociales adquieren fuerza. La información se produce, distribuye, consume y abandona a una velocidad vertiginosa. La interacción se da a través de las pantallas táctiles. En muchos casos el trabajo de oficina se convierte en trabajo en casa. Internet se convierte en la avenida principal de la Telépolis. El comercio da paso a las compras en línea. Las universidades abren campus virtuales. El estilo de vida se satura de relaciones sociales virtuales, la interacción familiar tiene que competir con los teléfonos móviles. En pocas palabras, en la Telépolis, la interacción humana es digital.

La base económica.

El sistema económico es la estructura de producción, asignación de recursos económicos, distribución y consumo de bienes y servicios en una economía. En el neolítico, la base de la economía de la Physis se inicia con el trueque. El trueque es el intercambio de bienes materiales o de servicios por otros objetos o servicios, y se diferencia de la compraventa habitual en que no intermedia el dinero como representante del valor en la transacción. El trueque, como intercambio libre entre individuos, es una práctica natural del ser humano para la cual debe existir previamente el excedente (exceso de bienes que no necesitan consumirse) y la división del trabajo (necesidad de un bien que no produce uno mismo), lo que desemboca en el concepto de propiedad privada. En la Physis, la economía está basada en el inventario.

En la edad Media, el pensamiento económico se centró en cuestiones éticas como la pobreza, la caridad, el precio justo, el beneficio, el interés y la usura. Sin embargo, durante la edad Moderna, el mercantilismo afirma que la riqueza se genera gracias al intercambio de mercancía y la acumulación de oro y plata. En el siglo XVIII se destaca la diferencia entre precio y valor de uso de los bienes. La teoría económica estableció que el valor de un bien está determinado por el costo de producción y la utilidad. La generación de la riqueza quedó vinculada a la transformación productiva de los recursos que se



disponen. El desarrollo económico estaba basado en el control de los recursos naturales, la mano de obra, el dinero, la tecnología de fabricación y la organización de las empresas. Se puede decir que el entorno Polis se desarrolló en congruencia con las actividades humanas asociadas a este modelo de desarrollo económico. Se creó la infraestructura para el transporte de materias primas y de productos, se establecieron los asentamientos humanos de la clase obrera, se desarrolló la infraestructura bancaria, se construyeron fábricas en el entorno urbano y se aplican diversos modelos microeconómicos. En la Polis, la economía está basada en la producción.

Ahora bien, a partir de la década de 1930, el escenario económico se modifica de forma radical. Surgen las empresas multinacionales. El control de la economía se apoya más en el mercado que en la producción. Tanto la demanda como la oferta de los productos se hacen más flexibles. El individuo se encuentra asediado, la sociedad obliga a ser únicos, se busca la individualidad a través del comportamiento, las marcas comerciales, las modas, los lugares para vacacionar, conducir determinado coche, usar una marca determinada de teléfono celular, hasta llevar determinada marca de ropa interior. En la Telépolis, la economía está basada en el consumo.

Epílogo.

El entorno Physis es puramente natural, el medio ambiente y el soporte de la sociedad están constituidos de formas animales, vegetales y minerales. En la Polis se requieren materiales procesados como el acero y los ladrillos, así como la energía necesaria para producirlos, pero la Polis se construye a partir de la Physis. En la Telépolis se necesitan las ciudades de la Polis, pero se vive en un mundo de información, son necesarios los equipos fabricados para la generación, procesamiento, transmisión y recepción de información, así como la energía para hacer funcionar la infraestructura tecnológica de las telecomunicaciones. En consecuencia, toda la especie humana actual vive de alguna manera en los tres entornos: Physis, Polis y Telépolis. Algunas personas están más involucradas en uno u otro de los entornos culturales, pero los tres coexisten y el hombre evoluciona. La educación necesariamente está vinculada a la forma en la que se constituye el ecosistema cultural con los tres entornos.





Entorno Cultural



Rural



Urbano



Informático

Hábitat:	naturaleza	ciudad	cibespacio
Universo primordial:	materia	energía	información
Base técnica:	utencilios	máquinas	electrónica
Tiempo:	reloj natural	reloj mecánico	reloj digital
Motivación:	necesidades	valores	deseos
Satisfacción:	supervivencia	bienestar	seguridad
Interacción humana:	presencial	analógica	digital
Base económica:	inventario	producción	consumo

