

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA FACULTAD DE INGENIERÍA

PENSAMIENTO SISTEMICO

SEMESTRE 1 DE 2024

PROFESOR

Ing. Carlos H. Caicedo E. MSc. PhDc.

PRESENTACIÓN

El pensamiento sistémico es un marco conceptual que reconoce la realidad como un sistema de componentes u objetos interconectados o de subsistemas en interacción. El pensamiento sistémico es la actividad que realiza la mente para comprender cómo funciona un sistema y establecer procedimientos para caracterizar y resolver los problemas que surjan. Este pensamiento incluye el todo y sus partes y las relaciones entre estas; al igual que los intercambios realizados con el entorno, en especial energía, materia e información.

La teoría general de sistemas fue descrita a fines de los años 30 por el biólogo alemán Ludwig Von Bertalanffy; mientras en las neurociencias en particular en la psiquiatría lo representó Kurt Goldstein. También Walter Cannon en fisiología, también hubo desarrollos similares en la Ingeniería de comunicaciones particularmente durante la segunda guerra mundial con sistemas de detección proyectiles, aviones y barcos que condujeron a la cibernética. En 1961 Talcott Parsons en su libro El sistema social, aplicó de manera sistemática esta teoría a la comprensión de la sociedad.

La Teoría General de Sistemas identifica algunas disciplinas: 1. Ingeniería de sistemas, es decir, la concepción, el planteamiento, la evaluación y la construcción científicos de sistemas hombre-máquina. 2. Investigación de operaciones, el control científico de sistemas existentes de hombres, máquinas, materiales, dinero, etc. 3. Ingeniería humana, que es la adaptación científica de sistemas, y especialmente máquinas, con objeto de obtener máxima eficiencia con mínimo costo.

Los Latinoamericanos autores del libro “Pensamiento Sistémico; Diversidad en Búsqueda de Unidad”, publicado por la Universidad UIS describen la evolución del pensamiento de Sistemas con ayuda de la metáfora geológica como una

sucesión de olas sísmicas. Y caracterizan las tres primeras que se habían sucedido: Primera Ola: El Paradigma Cibernético. Segunda Ola: El Paradigma Perspectivista. Tercera Ola: El Paradigma Holista Fenomenológico.

Primera Ola: la Cibernética fusiona el enfoque mecanicista dominante con los conceptos organicistas de la biología. son fundamentales las alimentaciones negativas y positivas para su autorregulación y adaptación. La cibernética adopta un enfoque estructuralista para el análisis de los sistemas

Segunda Ola: emerge el Paradigma Perspectivista el cual nace del estudio de la relación (Sistema objeto de estudio) y (Observador), propone que la realidad depende del punto de vista del observador; reconoce las estructuras mentales que condicionan las conclusiones de la realidad, pues da forma a las impresiones de lo perceptible.

Tercera Ola: El Paradigma Holista Fenomenológico surge al considerar las posiciones opuestas sobre las propiedades emergentes de los sistemas: Los entes externos al observador son los que pueden ser conocidos y estudiados como parte de la realidad. Las propiedades emergentes de los sistemas son el resultado de una interacción multidimensional al interior de los sistemas.

Cuarta Ola. El Paradigma Virtualista el cual se está estructurando con los desarrollos asociados al Nuevo Espacio Corporativo Digital que parcela la internet de la misma manera que el feudalismo había organizado el territorio; asociando a los campesinos a la tierra y convirtiéndolos en Siervos de la Gleba; y a los tenedores de la tierra convirtiéndolos en Señores de los Feudos; lo cual hace que las plataformas digitales ofrezcan a los usuarios a terceros como su patrimonio; convirtiéndose entonces los usuarios en siervos de las plataformas

OBJETIVO

Comprender y analizar los conceptos, la evolución y las prácticas del Pensamiento Sistémico; el cual está en base de los procesos de modelización, simulación, automatización; expansión de la realidad y de la virtualización, y hoy en la base de la principal forma de generar valor agregado colectivo, el denominado Capitalismo de Plataforma o Modelo de Producción Googlista.

Enfoque de Pensamiento que partiendo del reconocimiento colectivo e individual de los modelos mentales e igualmente estableciendo los efectos y contribuciones generados por el informacionalismo y el ancho de banda; ha sido capaz de ayudar a construir realidades alternativas.

PROGRAMA

TEMA I: EVOLUCION DEL PENSAMIENTO SISTEMICO

2

SEMANAS

- ☐ Formaciones Sociales
- ☐ Modelos de Producción
- ☐ Teoría General de Sistemas
- ☐ Cibernética
- ☐ Metodologías de Análisis de Sistemas
- ☐ Metodologías de Análisis y Solución de Problemas
- ☐ Pensamiento Complejo
- ☐ Lenguaje y Pensamiento Sistémico
- ☐ Sistemas Sociales y Pensamiento Sistémico
- ☐ Lenguaje y Organización
- ☐ Organizaciones que Aprenden
- ☐ Gestión y Nudos Decisionales
- ☐ Pensamiento Sistémico Hoy

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- ☐ ANDRADE, DYNER, ESPINOSA, LOPEZ Y SOTAQUIRÁ. Pensamiento Sistémico. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga. 2001.
- ☐ BOYER Y FREYSSENET. Modelos Productivos. Buenos Aires, Trabajo y Sociedad. CEILPIETTE/CONICET, IADE, Lumen Humanitas, 2001.
- ☐ BUCKEY, Walter. La Sociología y la Teoría Moderna de los Sistemas. Amorrortu Editores. 1982.
- ☐ CAPRA, Fritjof. Las Conexiones Ocultas. Anagrama. Barcelona. 2003.
- ☐ CAPRA, Fritjof. La Trama de la Vida. Anagrama. Barcelona. 2007.
- ☐ CHECKLAND, Peter. Pensamiento de Sistemas, Práctica de Sistemas. Grupo Noriega. 1993. México.
- ☐ ECHEVERRI Y FRANCO. Pensamiento Sistémico Enfoque Práctico. Alfaomega. Bogotá 2014.
- ☐ ECHEVERRIA, Rafael. El Observador y su Mundo. Dolmen Santiago de Chile. 2017
- ☐ ECHEVERRIA, Rafael. Ontología del Lenguaje. Dolmen Ensayo. Santiago de Chile. 1997.
- ☐ FISCHER, RETZER Y SCHWEIZER. El Final de los Grandes Proyectos. Gedisa. Barcelona. 1997.
- ☐ GEORGE, FH. Cibernética y Biología. Alhambra. Madrid. 1968.
- ☐ JOHNSON, Steven. Sistemas Emergentes. Fondo Cultura Económica. 2005. Madrid.
- ☐ JOHANSEN. Introducción a la Teoría General de Sistemas.
- ☐ GARCIANDIA, José. Pensar Sistémico. Editorial Javeriana. Bogotá. 2012
- ☐ LUHMANN, Niklas. Sistemas Sociales. Anthropos. Barcelona. 1984
- ☐ LUHMANN, Niklas. Organización y Decisión. Herder. 2010. México DF.
- ☐ O'CONNOR Y McDERMOTT. Introducción al Pensamiento Sistémico. Urano. Barcelona. 1998.
- ☐ MAYER Y RAMGE. La Reinención de la Economía. Turner Noema. Madrid. 2019.
- ☐ MORIN, Edgar. Introducción al Pensamiento Complejo. Gedisa. Barcelona. 1995.
- ☐ SENGE, Peter. La Quinta Disciplina. Granica. Barcelona. 1993.
- ☐ TOURAINE, Alain. La Sociedad Postindustrial. Madrid. 1969.

- ☐ TORRES Y VARGAS. Pensamiento Complejo y Sistémico. Universidad el Bosque. Bogotá 2018
- ☐ VON BERTALANFFY, Ludwig. Teoría General de los Sistemas. FCE. México. 1993.
- ☐ VON FOERSTER, Heinz. Las Semillas de la Cibernética. Gedisa. Barcelona. 1991.
- ☐ WIENER, Norbert. Cibernética. Tusquets. Barcelona. 1985

TEMA II EL PENSAMIENTO SISTEMICO, ALTA TECNOLOGIA Y REPRESENTACION DE LA REALIDAD 2 SEMANAS

- ☐ Alta Tecnología
- ☐ Cibercultura
- ☐ Mente Moderna
- ☐ Cultura de Conectividad
- ☐ Constructivismo y Posverdad
- ☐ Totalitarismo e Informática
- ☐ Revoluciones en América Latina e Informática
- ☐ Informática como Religión

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- ☐ APARICI Y GARCIA. (Coords.). La Posverdad. Gedisa. Barcelona. 2019
- ☐ BLACK, Edwin. IBM y el Holocausto. Atlántida. 2001.
- ☐ DYSON, George La catedral de Turing: Los orígenes del universo digital Debate, Barcelona, 2015
- ☐ FORRESTER, Jay. La Sociedad de Alta Tecnología. Siglo XXI, 1998, México
- ☐ MARTEL, Frederic. Smart. Taurus. Bogotá, 2015.
- ☐ MARANTZ, Andrew. Antisocial. La Extrema Derecha y la Libertad de Expresión. Capitán Swing. Madrid. 2021.
- ☐ McINTYRE, Lee. Posverdad. Cátedra. Madrid. 2018.
- ☐ MEDINA, Edén. Revolucionarios Cibernéticos, LOM. Santiago. 2014.
- ☐ NOBLE, David. La Religión de la Tecnología. Paidós 1995. Barcelona.
- ☐ NORA Y MINC. La Informatización de la Sociedad. FCE. 1981. México
- ☐ NEGROPONTE, Nicholas. Ser Digital. Atlántida. Bogotá.1995. Bs.As.
- ☐ LATOUR, Bruno. Nunca Fuimos Modernos. Manantial. Bs. As. 2010.
- ☐ LEVY, Pierre. Cibercultura. Antrhopos. Iztapalaca. 2007.
- ☐ MOROZOV, Evgeny. La Locura del Solucionismo Tecnológico. Katz. Bs. As. 2015.
- ☐ ORESKES Y CONWAY. Mercaderes de la Duda. Capitán Swing. 2020.
- ☐ PARIKKA, Jussi. Una Geología de los Medios. Caja Negra. Bs.As. 2021.
- ☐ RODRIGUEZ, Raúl. Máscaras de la Mentira. Pre-Textos. Valencia. 2018.
- ☐ SEGAL, Lynn. Soñar la Realidad. El Constructivismo de Heinz VonFoester. Paidós. Barcelona.1994.
- ☐ TAPSCOTT Y TAPSCOTT. Wilkinomics. . Deusto. Bogotá. 2015.
- ☐ TOURAINE, Alain. La Sociedad PostIndustrial. Ariel. Barcelona.1967.
- ☐ VAN DIJCK, José. La Cultura de la Conectividad. Siglo XXI. Bs As. 2016
- ☐ WATZLAWICK Y KRIEG. El Ojo del Observador. Contribuciones al Constructivismo. Gedisa. Barcelona. 1994.

**TEMA III PENSAMIENTO SISTEMICO EN LA PROSPECTIVA TECNOLÓGICA LA
EVALUACION DE LOS
IMPACTOS SOCIALES**

2 SEMANAS

- ☐ Reinención de la Sociedad después de la 4 Revolución
- ☐ La Reinención de la Organización
- ☐ La Reinención del Trabajo
- ☐ Economía de la Atención Digital
- ☐ Videojuegos
- ☐ Adicciones Digitales

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- ☐ ALTER, Adam. Irresistible. Paidós. Barcelona.2018.
- ☐ ARIELY, Dan. La Trampas del Deseo. Ariel. Barcelona. 2017.
- ☐ BARICCO, Alessandro. The Game. Anagrama. Barcelona. 2019.
- ☐ BBVU Reinventar la Empresa. Turner. Madrid 2014
- ☐ BBVU Cambio. Turner. Madrid.2016
- ☐ BBVU. El trabajo en la era de los datos. Turner. Madrid 2020
- ☐ BENANAV, Aaron. La Automatizacon y el Futuro del Trabajo. Mapas. Madrid. 2021.
- ☐ CHONG, Alberto. Conexiones del Desarrollo. BID. Washington. 2011.
- ☐ DESMURGET, Michel. La Fábrica de Cretinos Digitales. Península. Madrid. 2022.
- ☐ GALLOWAY, Scott. Four. Paidós. Barcelona. 2019.
- ☐ GARCIA, Daniel. Historia de los Videojuegos. Almuzara. Madrid. 2018.
- ☐ García, Daniel. Yacimiento Pixel. Jas Arqueología. Madrid. 2017
- ☐ MCGONIGAL, Jane. Por Qué los Video-juegos Pueden Mejorar tu Vida. Siglo XXI. 2013.
- ☐ NICHOLAS, Nassim. El Cisne Negro. Paidós. Barcelona. 2017.
- ☐ MARCELLESI, Florent. La Cuarta Revolución Industrial desde una Mirada Ecosocial. EcoPolítica. Madrid 2018.
- ☐ MASON, Paul. Poscapitalismo. Paidós, Bogotá. 2016.
- ☐ PATINO, Bruno. La Civilización de la Memoria de Pez. Alianza. Madrid.2020.
- ☐ PEREIRANO, Martha. El Enemigo Conoce el Sistema. Debate, Barcelona, 2019.
- ☐ RIFKIN, Jeremy. La Sociedad de Coste Marginal Cero. Paidós. Barcelona 2014.
- ☐ SCHWAB, Klaus. La Cuarta Revolución Industrial. Debate. Bogotá. 2016.
- ☐ STONE, Brad. Lo que Viene. Deusto. Bogota.2017.
- ☐ WU, Tim. Comerciantes de Atención. Capitán Swing. Madrid. 2020.

TEMA IV PROYECCION DEL PENSAMIENTO SISTEMICO EN EL REDIMENSIONAMIENTO DEL CONCEPTO DE DESARROLLO Y DEL ESPACIO URBANO COMO GENERADOR Y ACELERADOR DE LA INNOVACIÓN. PROYECCION DEL PENSAMIENTO SISTEMICO EN EL NUEVO ARREGLO INSTITUCIONAL DENOMINADO CAPITALISMO DE PLATAFORMA O DE VIGILANCIA

4

SEMANAS

- ☐ Innovación, Emprenderismo y Papel del Estado
- ☐ Silicon Valley
- ☐ Tecnópolis del Mundo
- ☐ Parques de Ciencia y Tecnología
- ☐ Reconceptualización del Desarrollo
- ☐ Aceleracionismo o Poscapitalismo de Plataforma
- ☐ Big Data
- ☐ Análisis Predictivo
- ☐ Capitalismo De Plataforma O De Vigilancia
- ☐ Vigilancia y Amenazas a la Privacidad

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- ☐ AVANESSIAN Y REIS. Aceleracionismo. Caja Negra. Bs As. 2017.
- ☐ AGRAWAL, GANS Y GOLDFARB. Máquinas Predictivas. Reverte. Barcelona. 2019.
- ☐ BROSSAT, Ian. Airbnb. La Ciudad Uberizada. Katakra. Pamplona. 2019
- ☐ BENKLER, Yochai. La Riqueza de las Redes. Icaria. Barcelona. 2015.
- ☐ CAICEDO, E. Carlos. H. Informática, Gestión Y Sociedad. En Revista Innovar Facultad De Ciencias Económicas Universidad Nacional. No. 16. Bogotá, 2000.
- ☐ CAICEDO, E. Carlos H. Virtualización Organizacional, Web Semántica Y Redes Sociales. Revista Visión Electrónica. U Distrital. 2012.
- ☐ CAICEDO Y SMIDA Intensidad Informacional para la Longitudinalidad Asistencial. Revista Visión Electrónica. Universidad Distrital, Bogotá. Año 10. Número 1. 2016
- ☐ CASTELL, Manuel. Tecnópolis del Mundo. Alianza. Barcelona. 2001.
- ☐ CASTELL, Manuel. La Sociedad Red. Tres Volúmenes.. Barcelona. Alianza 2000.
- ☐ CASTELL Y HIMANEN. Reconceptualización del Desarrollo en la Era Global de la Información. FCE. Santiago de Chile. 2016.
- ☐ CHANDLER Y CORTADA. Una Nación Transformada por la Información. Oxford. 2002. México DF.
- ☐ CUSUMANO. Business Plataform. Harvard Press. 2020.
- ☐ DAVENPORT Y HARRIS. Competing on Analytics. Breca. Barcelona 2007.
- ☐ DUNCAN, Watts. Seis Grados de Separación. Paidós. Barcelona. 2006.
- ☐ EUBANKS, Virginia. La Automatización de la Desigualdad. Capitán Swing. Madrid. 2021.
- ☐ FINN, Ed. La Búsqueda del Algoritmo. Alpha Decay. Barcelona 2018.
- ☐ FOUCAULT, Michel. Vigilar y Castigar. Siglo XXI, Bs As. 2002.
- ☐ FUMAGALLY, Andrea. Bioeconomía y Capitalismo Cognitivo. Mapas. Madrid. 2010.
- ☐ KAISER, Brittany. La Dictadura de los Datos. Harper Collins. Ciudad de México. 2020.
- ☐ HANSON, Dirk. Los Nuevos Alquimistas: Silicon Valley. Planeta. Barcelona. 1984.
- ☐ KAPLAN, David. Los Silicon Boys. Emecé. Bs As 1999.

- ☐ LEWIS, Michael. The New New Thing. La Historia de Silicon Valley. Península. Barcelona. 2001.
- ☐ MAHON, Thomas. Las Gentes de Silicon Valley. Planeta. Barcelona. 1986..
- ☐ MAZZUCATO, Mariana. El Estado Emprendedor. RBA. Barcelona. 2016.
- ☐ MAZZUCATO, Mariana. El Valor de las Cosas. Taurus. Barcelona. 2019.
- ☐ MAZZUCATO, Mariana. Misión Economía. Taurus. Barcelona. 2022.
- ☐ MATTELART. Armand. La Invención de la Comunicación. Bosch. Barcelona. 1995.
- ☐ MATTELAR, Armand. Historia de la Sociedad de la Información. Paidós. 2002.
- ☐ MATTELART Y VITALIS. De Orwell al Cibercontrol. Gedisa. Barcelona. 2015.
- ☐ MAYER Y CUKIER. Bid Data. Turner Noema. Madrid. 2013.
- ☐ NISSENBAUM, Helen. Privacidad Amenazada. Océano. México DF. 2011.
- ☐ O'NEIL, Cathy, Armas de Destrucción Matemática. Capitán Swing. Madrid. 2017.
- ☐ PEREZ, Carlota. Revoluciones Tecnológicas y Capital Financiero. Siglo XXI. México DF. 2004.
- ☐ PARISER, Eli. El Filtro Burbuja. Taurus. Barcelona 2017.
- ☐ TAPSCOTT Y TAPSCOTT. La Revolución Blockchain. Deusto. Bogotá. 2017.
- ☐ TOURAINE, Alain. La Sociedad PostIndustrial. Ariel. Barcelona. 1967.
- ☐ SCHWAB, Klaus. La Cuarta Revolución Industrial. Debate. El Tiempo. 2017.
- ☐ SRNICEK, Nick. Capitalismo de Plataformas. Caja Negra. Bs. As. 2018
- ☐ PERRY, Deborah. Secretos del Silicon Valley. SV Links. New York. 2015.
- ☐ ROSENBERG, David. Los Clones de Silicon Valley. Reuters. Madrid. 2002.
- ☐ SADIN, Eric. La Silicolonización del Mundo. Caja Negra. Bs. As. 2019.
- ☐ SCHEEL Y PINEDA. Innovacities. U. Tadeo. Bogotá. 2016.
- ☐ SCHILLING, Melissa. Dirección Estratégica de la Innovación Tecnológica. McGraw Hill. Madrid. 2008.
- ☐ VELA, Corsino. Capitalismo Terminal. Mapas. Madrid. 2018.
- ☐ ZUBOFF. Shoshana. El Capitalismo de Vigilancia. Paidos, Barcelona. 2020.

TEMA V PROYECCION DEL PENSAMIENTO SISTEMICO EN DISEÑO DE MUNDOS Y EN LA CONTRACULTURA DIGITAL Y LOS HACKERS 2 SEMANA

- ☐ Tecnofeudalismo
- ☐ Segunda Vida
- ☐ Mundos Virtuales
- ☐ Ciberespacio.
- ☐ Computación en la Nube
- ☐ Comunidad Virtual
- ☐ Comunidades en armonía con el entorno natural e intervenido
- ☐ Contracultura Digital
- ☐ Hackers
- ☐ Delitos Informáticos
- ☐ Anonymous

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- ☐ ASSANGE, Julián. Cuando Google Encontró a Wikileaks.. Clave Intelectual. Madrid. 2014.
- ☐ BURSTEIN Y KLINE. Guerreros de la Autopista. Atlántida. Madrid. 1996.
- ☐ BRUDKE, James. La Nueva Edad Oscura. Debate. México. 2020.
- ☐ BURGAYA, Josep. La Manada Digital. El Viejo Topo, Barcelona. 2021.
- ☐ CANCELA, Ekaiz. El Despertar del Sueño Tecnológico. Akal. Madrid, 2019.

- ☐ COLEMAN, Gabriela. Las Mil Caras de Anonymous. Arpa. Barcelona. 2016.
- ☐ DOMSCHEIT, Daniel. Wikileaks. Random House. Bogotá. 2011
- ☐ ESTULIN, Daniel. Desmontando WikiLeaks. Planeta. Bogotá. 2011.
- ☐ GREENWALD, Glenn. Snowden. Zeta. Bogotá. 2014.
- ☐ LESSIG, Lawrence. El Código y otras leyes del Ciberespacio. Taurus. 2001. Madrid.
- ☐ MITNICK, Kevin. Un Fantasma en el Sistema. Capitán Swing. Madrid. 2016.
- ☐ PISANI Y PIOTET. La Alquimia de las Multitudes. Paidós. Barcelona. 2009.
- ☐ MOSCO, Vincent. La Nube. Buridan. Barcelona. 2016.
- ☐ DURAND, Cedric. Tecnofeudalismo. Kaxilda. Huarte, Navarra. 2021.
- ☐ PISANI Y PIOTET. La Alquimia de las Multitudes. Paidós. Barcelona. 2009.
- ☐ FOER, Franklin. Un Mundo sin Ideas. Paidós. Barcelona. 2017.
- ☐ HUXLEY, Aldous. Un Mundo Feliz. Plaza y Janes. Barcelona. 1967.
- ☐ GIBSON, William. Neuromante. Minotauro, Barcelona. 2010.
- ☐ RHEINGOLD, Howard. La Comunidad Virtual. Gedisa. Barcelona. 1995.
- ☐ RHEINGOLD, Howard. Las Multitudes Inteligentes. Gedisa. Barcelona. 2004.
- ☐ STEPHSON, Neal. Snow Crash.
- ☐ RHEINGOLD, Howard. La Comunidad Virtual. Gedisa. Barcelona. 1995.
- ☐ RHEINGOLD, Howard. Las Multitudes Inteligentes. Gedisa. Barcelona. 2004.
- ☐ STALLMAN, Richard. Software Libre para una Sociedad Libre. Desde Abajo. Bogotá. 2004.
- ☐ WAYNER, Peter. La Ofensiva del Software Libre. Granica. Barcelona. 2001.
- ☐ WOOLLEY, Benjamín. El Universo Virtual. Acento. Madrid 1994.

TEMA VI PROYECCION DEL PENSAMIENTO SISTEMICO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL

2 SEMANA

- ☐ La Inteligencia Artificial.
- ☐ La Singularidad
- ☐ El Trabajo
- ☐ La Vida y la Muerte

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- ☐ BODEN, Margaret. Inteligencia Artificial. Turner. Madrid. 2017.
- ☐ BBVU El Próximo Paso. Turner. Madrid 2017.
- ☐ FERRY, Luc. La Revolución Transhumanista, Alianza. Madrid. 2017.
- ☐ FORD, Martin. El Auge de los Robots. Paidós. Barcelona. 2016.
- ☐ GRAUBAR, Stephen. El Nuevo Debate Sobre la Inteligencia Artificial. Gedisa, Barcelona 1993.
- ☐ SADIN, Eric. La Inteligencia Artificial o el Desafío del Siglo. Caja Negra. Bs AS, 2020.
- ☐ SIMON. Herbert. Las Ciencias de lo Artificial. Comares. Granada 1998
- ☐ TEGMARK, Max. Vida 3.0. Taurus. Madrid 2018.

METODOLOGIA

CONFORMACION DE GRUPOS DE 4 PERSONAS

TODOS LOS ESTUDIANTES VAN A RECIBIR PARA LEER UN LIBRO DISTINTO
TODOS SERAN ENTREGADOS AL MISMO TIEMPO Y ENTREGARAN EL RESUMEN
TRES SEMANAS DESPUES DEL RECIBO.

- ☐ Presentaciones Magistrales por parte del profesor de los temas propuestos; introducción de los temas al inicio de las presentaciones y cierre de los temas.
- ☐ Presentación de Videos y sesiones de los grupos de Video foros, que se hacen por fuera de clase, de cada tema asociado a las presentaciones por lo menos se revisan dos videos por los miembros del grupo, que deben servir para ampliar los temas y contextos de las presentaciones.
- ☐ Primera Entrega Individual cada persona realiza un **RESUMEN DE 15 PAGINAS y lo entrega tres semanas después del recibo por correo del libro**
- ☐ **Una semana después envía la PRESENTACIÓN MAS O MENOS 30 DIAPOSITIVAS**
- ☐ **SE REVISAS y planifica en grupo en una sesión DE MEET con el profesor lo enviado.**
- ☐ Exposición **Los GRUPOS DE ESTUDIANTES cuentan con UNA SESION DE DOS HORAS**; designan un coordinador-secretario; puede variar para cada trabajo, cada uno **PRESENTA 30 MINUTOS**; se inicia con contextualización en la primera sesión.
- ☐ **HAY UNA SEGUNDA SESIÓN PARA PRESENTAR LA COMPARACIÓN DE LOS LIBROS Y LAS CONCLUSIONES; AL IGUAL QUE PARA RESOLVER PREGUNTAS**, además de comentar los videos revisados sobre el tema e interactuar con preguntas con el grupo. EN PODCATS DE 15 MINUTOS
- ☐ Se debe realizar elaborar un guion que a partir de las conclusiones de los tres libros y de los videos revisados; incorpore uno de los casos de Manuel Castell y lo contextualice a la realidad colombiana.
- ☐ El video final que presenta, el contexto histórico de lo presentado, la comparación de los tres libros y una realidad asociada al libro de Manuel Castells, que ayuda a poner en tiempo presente los conceptos estudiados a lo largo del semestre 30 minutos.

DESCRIPCION

Los sistemas no pertenecen al orden de lo real, son una manera de observar la realidad y de darle sentido. El lenguaje pertenece al dominio del observador y en cuanto se refiere a las narrativas, estas permiten establecer relaciones entre entidades y acontecimientos y desarrollar tramas de sentido. Estas narraciones son un tipo específico distinto a las distinciones y a los juicios.

Las narrativas pueden ser míticas, metafísicas y científicas, las explicaciones científicas ayudan a generar aquello que explican, porque el lenguaje construye realidades, de acuerdo con lo conceptualizado por Von Bertalanfy, Wiener, Von Foester, Morin, Maturana, Luhmann, Senge, Van Dijck, Sadin y Zuboff.

El pensamiento sistémico ayuda a superar las restricciones del mecanicismo y el organicismo e incorporar los enfoques biológicos, ecológicos, psicológicos y sociales

EVALUACION.

<input type="checkbox"/> Control de LECTURA	Documento Notas del Fordismo al Googlismo	
Carlos Caicedo	Notas	25%
<input type="checkbox"/> Resumen	LIBRO ASIGNADO	15%
<input type="checkbox"/> Presentación		10%
<input type="checkbox"/> Resumen y Comparación	Pódcast	10%
<input type="checkbox"/> GUION comparativo de los libros y la aplicación al caso del Libro de Manuel Castells Reconceptualización del Desarrollo	conceptualizado y situado en la realidad nacional incorporando las conclusiones y articulaciones necesarias, según orientaciones de Guía	(10%)
<input type="checkbox"/> VIDEO EN GRUPO		30%
<input type="checkbox"/> ASISTENCIA, VIDEOS		10%

ANÁLISIS DEL PLAN RESUMIDO DEL LIBRO ASIGNADO

Objetivo: Al final de la lección, los estudiantes podrán:

- Identificar el tema central del libro asignado.
- Describe la composición del libro.
- Situar el libro en su contexto histórico y geoestratégico.
- Determinar las principales aportaciones del libro.

Evaluación:

Los estudiantes escribirán un resumen del libro asignado, abordando el tema central, composición, contexto histórico y geoestratégico y principales aportes.

Puntos clave:

- Tema central del libro.
- composición del libro
- Contexto histórico y geoestratégico
- Principales aportaciones del libro

Apertura:

- Comience la lección preguntando a los estudiantes si alguna vez leyeron un libro que les hizo pensar de manera diferente sobre un tema. Fomente una breve discusión.
- Presentar el libro asignado y su importancia en el campo de Teorías Clásicas, Solución de Problemas, Análisis de los impactos sociales de la tecnología, modelación de sistemas y capitalismo de plataformas.

Introducción al nuevo material:

- Proporcione una descripción general del tema central del libro asignado, explicando por qué es relevante para el tema que se está estudiando.
- Describe la composición del libro, destacando su organización y estructura.
- Discuta el contexto histórico en el que se escribió el libro y los factores geoestratégicos que pueden haber influido en su contenido.
- Presentar las principales contribuciones del libro, enfatizando su impacto en el campo y su relevancia para las discusiones actuales.

Práctica guiada:

- Involucre a los estudiantes en una discusión guiada para explorar el tema central, la composición, el contexto histórico y las principales contribuciones del libro.
- Utilice preguntas de sondeo para fomentar el pensamiento crítico y una comprensión más profunda.
- Supervisar la participación de los estudiantes y proporcionar comentarios para garantizar la comprensión.

Práctica independiente:

- Asigne a los estudiantes la tarea de escribir un resumen de un libro, abordando el tema central, la composición, el contexto histórico y las principales contribuciones.
- Proporcione instrucciones y expectativas claras para la tarea.
- Dé tiempo a los estudiantes para que trabajen de forma independiente y hagan preguntas si es necesario.

Clausura:

- Pida a algunos alumnos que compartan los resúmenes de sus libros con la clase.
- Resumir los puntos clave discutidos en la lección, enfatizando la importancia de comprender el tema central, la composición, el contexto histórico y las principales contribuciones del libro asignado.

Resumen de lectura del libro asignado Rúbrica

Criterios	5 puntos	4 puntos	3 puntos	1 punto
Identificación de las ideas principales	El estudiante identifica claramente todas las ideas principales del libro asignado, demostrando una comprensión completa del texto.	El estudiante identifica la mayoría de las ideas principales del libro asignado, demostrando una buena comprensión del texto.	El estudiante identifica algunas ideas principales del libro asignado, aunque su comprensión del texto puede ser limitada.	El estudiante no identifica ninguna idea principal del libro asignado.
Estructura del libro asignado	El estudiante describe claramente la estructura general del libro, incluyendo detalles sobre los capítulos o secciones principales.	El estudiante describe la estructura general del libro, aunque puede faltar algún detalle sobre los capítulos o secciones principales.	El estudiante menciona superficialmente la estructura del libro, sin ofrecer muchos detalles sobre los capítulos o secciones principales.	El estudiante no menciona la estructura del libro asignado.
Elementos que más llamaron su atención	El estudiante identifica y analiza de manera profunda los elementos más destacados del libro asignado, proporcionando ejemplos y	El estudiante identifica y analiza los elementos más destacados del libro asignado, ofreciendo algunos ejemplos y	El estudiante menciona superficialmente algunos elementos destacados del libro asignado, sin ofrecer ejemplos o evidencia concreta.	El estudiante no menciona ningún elemento destacado del libro asignado.

Criterios	5 puntos	4 puntos	3 puntos	1 punto
	evidencias concretas.	evidencias concretas.		
Conclusiones del texto asignado	El estudiante presenta conclusiones claras y bien fundamentadas sobre el texto asignado, demostrando una profunda comprensión de las ideas presentadas.	El estudiante presenta conclusiones sólidas sobre el texto asignado, demostrando una buena comprensión de las ideas presentadas.	El estudiante presenta conclusiones básicas sobre el texto asignado, aunque su comprensión de las ideas puede ser limitada.	El estudiante no presenta conclusiones sobre el texto asignado.

Rúbrica: Presentación del Libro

Criterios	5 puntos	4 puntos	3 puntos	1 punto
Contexto del Libro	La presentación establece efectivamente el contexto del libro, proporcionando una comprensión integral del entorno, los antecedentes y el significado histórico.	La presentación establece adecuadamente el contexto del libro, proporcionando cierta comprensión del entorno, los antecedentes y el significado histórico.	La presentación establece parcialmente el contexto del libro, pero carece de profundidad y claridad al describir el entorno, los antecedentes y el significado histórico.	La presentación no establece el contexto del libro.
Estructura del Libro	La presentación analiza y explica detalladamente la estructura del libro, destacando la organización y secuenciación de capítulos, secciones o temas.	La presentación analiza y explica adecuadamente la estructura del libro, proporcionando una comprensión clara de la organización y secuenciación de capítulos, secciones o temas.	La presentación analiza y explica parcialmente la estructura del libro, pero carece de claridad o pasa por alto algunos aspectos de la organización y secuenciación.	La presentación no analiza ni explica la estructura del libro.
Principales Ideas Formuladas	La presentación identifica y analiza eficazmente las ideas principales formuladas a lo largo del libro, demostrando una comprensión	La presentación identifica y discute las ideas principales formuladas a lo largo del libro, demostrando una buena	La presentación identifica y discute parcialmente las ideas principales formuladas a lo largo del libro, pero carece de	La presentación no identifica ni discute las ideas principales formuladas a lo largo del libro.

Criterios	5 puntos	4 puntos	3 puntos	1 punto
	profunda y un análisis crítico.	comprensión y análisis.	profundidad o análisis crítico.	
Conclusiones y Principales Hallazgos Encontrados	La presentación presenta conclusiones integrales y destaca los principales hallazgos descubiertos durante el análisis del libro, proporcionando interpretaciones esclarecedoras.	La presentación presenta conclusiones claras y destaca los principales hallazgos descubiertos durante el análisis del libro, proporcionando interpretaciones relevantes.	La presentación presenta conclusiones parciales y destaca algunos hallazgos descubiertos durante el análisis del libro, pero carece de interpretaciones profundas o reveladoras.	La presentación no presenta conclusiones ni destaca ningún hallazgo descubierto durante el análisis del libro.
Organización y Presentación General	La presentación está bien organizada, es atractiva y se presenta de manera profesional, y utiliza ayudas visuales efectivas, un lenguaje claro y un flujo lógico de ideas.	La presentación está organizada, es atractiva y se presenta adecuadamente, utilizando ayudas visuales apropiadas, lenguaje claro y un flujo constante de ideas.	La presentación está parcialmente organizada, algo atractiva y presentada adecuadamente, pero carece de un uso constante de ayudas visuales, claridad en el lenguaje o un flujo fluido de ideas.	La presentación es caótica, poco atractiva o extremadamente mal presentada, sin ayudas visuales, lenguaje poco claro o coherencia en las ideas.

Comprensión y apropiación de conceptos a través del análisis de VIDEOS DOCUMENTALES

Objetivo:

Los estudiantes podrán analizar y apropiarse de conceptos de videos documentales para profundizar su comprensión de los contextos históricos, socioeconómicos, culturales y tecnológicos.

Evaluación:

Los estudiantes demostrarán su comprensión estableciendo y conectando ideas clave del video documental con eventos históricos, factores socioeconómicos, elementos culturales y avances tecnológicos específicos.

Puntos clave:

Comprender el propósito de los videos documentales

Analizar e interpretar información visual y auditiva.

Establecer conexiones entre el contenido documental y los contextos del mundo real

Aplicar los conocimientos adquiridos para crear un mapa conceptual.

Apertura:

Los estudiantes verán un breve extracto de un video documental y discutirán en parejas cómo los elementos visuales y auditivos pueden afectar su comprensión de un tema. Luego el profesor preguntará: "¿Cómo nos ayudan los videos documentales a explorar diferentes aspectos de la sociedad y la historia?"

Introducción al nuevo material:

El profesor introducirá los puntos clave a través de una breve conferencia, destacando la importancia del análisis crítico de los videos documentales. Un error común de anticipar es que los estudiantes pueden creer que los videos documentales siempre presentan una visión imparcial de la realidad.

Práctica guiada:

Los estudiantes trabajarán en grupos para analizar un video documental diferente proporcionado por el profesor. Practicarán identificando conceptos clave y discutiendo el impacto de los elementos visuales y auditivos en su interpretación. El maestro monitoreará el desempeño de los estudiantes circulando y guiando las discusiones grupales.

Práctica independiente:

Cada estudiante seleccionará un video documental de su elección, lo verá de forma independiente y creará un mapa conceptual que conecta las ideas principales con eventos históricos, factores socioeconómicos, elementos culturales y avances tecnológicos. Presentarán sus mapas conceptuales a la clase para recibir comentarios de sus compañeros.

Rúbrica para analizar vídeos documentales sobre la evolución del pensamiento sistémico

Criterios	3 puntos	2 puntos	1 punto
Establecer el tema central del video documental	Claro y preciso, identifica con profundidad el tema central del video documental	Identifica el tema central del video documental, pero la descripción es superficial.	No logra identificar claramente el tema central del video documental
Describir el contexto socioeconómico	Proporciona una descripción detallada y analítica del contexto socioeconómico presente en el video.	Describe el contexto socioeconómico, pero la información es limitada o poco desarrollada.	La descripción del contexto socioeconómico es insuficiente o incorrecta.
Describir el contexto cultural tecnológico	Examina en detalle el contexto cultural tecnológico y establece conexiones claras con el contenido del video.	Describe el contexto cultural tecnológico, pero las conexiones con el video son vagas	La descripción del contexto cultural tecnológico carece de relevancia o precisión.
Establecer una línea de tiempo de los eventos	Presenta un cronograma preciso y organizado de los eventos mencionados en el video.	Proporciona un cronograma, pero no es completamente preciso o está incompleto.	No logra establecer una línea de tiempo coherente de los eventos
Modificaciones en la realidad cotidiana	Analiza de manera profunda y significativa cómo los eventos modifican la realidad cotidiana de las comunidades.	Reconoce las modificaciones en la realidad cotidiana, pero el análisis es superficial.	El análisis de las modificaciones en la realidad cotidiana es inexacto o superficial.
Balance de los principales aportes del video.	Ofrece un equilibrio completo y bien fundamentado de los aportes principales del video.	Realiza un balance de los aportes, pero el análisis es parcial o carece de profundidad.	El balance de los aportes del video es poco claro o inadecuado

Criterios	3 puntos	2 puntos	1 punto
Comentario sobre la validez de los aportes	Realiza un comentario crítico y reflexivo sobre la validez de los aportes del video, fundamentado en evidencia.	Realiza un comentario sobre la validez de los deportes, pero la argumentación es débil.	El comentario sobre la validez de los aportes es poco fundamentado o inexistente

COMPARACION DE LOS LIBROS GRUPALES

Objetivo:

Los estudiantes podrán comparar y analizar libros grupales a partir de resúmenes y presentaciones personales. Identificarán diferencias en enfoques y perspectivas y sacarán conclusiones. Los estudiantes también reconocerán la relevancia del pensamiento sistémico y su conexión con el modelado social.

Evaluación:

Para la evaluación, los estudiantes crearán un análisis comparativo de dos libros grupales. Considerarán los diferentes aspectos y enfoques presentados en cada libro e identificarán las implicaciones de estas diferencias. Luego, los estudiantes sacarán conclusiones sobre las similitudes, diferencias y la importancia general de los libros en relación con el pensamiento sistémico y el modelado social.

Puntos clave:

- Resumir aspectos clave y perspectivas de los libros grupales.
- Identificar diferencias en enfoques y perspectivas
- Analizando las implicaciones de estas diferencias
- Sacar conclusiones sobre la importancia de los libros en relación con el pensamiento sistémico y el modelado social.

Apertura:

Para involucrar a los estudiantes y captar su interés, comience la lección con una pregunta que les haga pensar: "¿Cómo pueden los diferentes enfoques y perspectivas moldear nuestra comprensión de un tema?" Anime a los estudiantes a compartir sus pensamientos y experiencias relacionadas con la lectura y el análisis de diferentes libros. Esto preparará el escenario para explorar el concepto de comparar libros grupales.

Introducción al nuevo material:

Presente los puntos clave proporcionando explicaciones y ejemplos claros. Presente el concepto de comparar libros grupales y enfatice la importancia de considerar diferentes enfoques y perspectivas. Aborde un error común: comparar libros significa simplemente resumir su contenido sin analizar sus ideas e implicaciones subyacentes.

Práctica guiada:

Durante la fase de práctica guiada, brinde oportunidades para que los estudiantes practiquen comparando libros grupales. Fortalezca el proceso de preguntas comenzando con comparaciones simples basadas en aspectos

superficiales, como temas y personajes. Progrese gradualmente hacia comparaciones más complejas que requieran un análisis más profundo de los enfoques y perspectivas de los libros. Monitorear el desempeño de los estudiantes observando su participación en las discusiones y brindando retroalimentación oportuna.

Práctica independiente:

Para la práctica independiente, asigne a los estudiantes la tarea de realizar un análisis comparativo de dos libros grupales. Proporcionar instrucciones y expectativas claras para la tarea, incluidos los elementos a considerar en su análisis. Esta tarea debe demostrar su dominio del objetivo, centrándose en la identificación de diferencias, el análisis de implicaciones y la extracción de conclusiones. Anime a los estudiantes a ser minuciosos y reflexivos en su análisis.

COMPARAR LIBROS Y SACAR CONCLUSIONES LECCIÓN DE PODCAST

Objetivo:

Los estudiantes podrán presentar un ameno podcast que compare libros y saque conclusiones en un episodio de 15 minutos, a partir de un documento de comparaciones y conclusiones que se transformará en un guión de podcast.

Evaluación:

Los estudiantes serán evaluados en función de su capacidad para crear un episodio de podcast atractivo y bien estructurado que compare libros de manera efectiva y presente conclusiones.

Puntos clave:

- Comparación de libros y sus características.
- Identificación y análisis de conclusiones dentro del contexto histórico y geoestratégico del análisis del libro.
- Habilidades de edición para un episodio de podcast pulido
- Buen volumen y pronunciación clara.

Apertura:

En esta lección, nos sumergiremos en el fascinante mundo de los libros y exploraremos cómo presentar comparaciones y conclusiones en un formato de podcast agradable. Para captar su interés, comencemos con una pregunta: "¿Qué hace que un libro sea verdaderamente excepcional?" Tómese unos minutos para discutir esta pregunta con un compañero antes de continuar.

Introducción al nuevo material:

Para presentar un episodio de podcast convincente, es esencial comprender los puntos clave que discutiremos. Comenzaremos explorando cómo comparar libros y analizar sus características. Durante este proceso, identificaremos y discutiremos las conclusiones que se pueden extraer de las comparaciones. Además, aprenderemos sobre el contexto histórico y geoestratégico de los libros para agregar profundidad a nuestro análisis. Un error común que hay que abordar es que las conclusiones son subjetivas; enfatizaremos la importancia de utilizar evidencia y argumentos de respaldo.

Práctica guiada:

Durante la fase de práctica guiada, tendrás la oportunidad de trabajar en colaboración con tus compañeros. Le proporcionaremos ejemplos de comparaciones de libros y le pediremos que analice las conclusiones que se pueden extraer de ellos. Adaptaremos el cuestionario de fácil a más desafiante, asegurándonos de que desarrolle una comprensión clara del proceso. Supervisaremos su desempeño observando sus discusiones y brindándole orientación según sea necesario.

Rúbrica para podcast: comparar libros asignados y sacar conclusiones

Criterios	5 puntos	4 puntos	3 puntos	1 punto
Contenido	El podcast demuestra una excelente comparación de las ideas principales de los libros asignados y proporciona conclusiones reveladoras. La duración de 15 minutos se utiliza de forma eficaz.	El podcast ofrece una buena comparación de las ideas principales de los libros asignados y presenta conclusiones claras. La duración de 15 minutos se utiliza con mayor eficacia.	El podcast ofrece una comparación adecuada de las ideas principales de los libros asignados y presenta algunas conclusiones. La duración de 15 minutos se utiliza parcialmente de manera efectiva.	El podcast carece de una comparación de las ideas principales de los libros asignados y no proporciona conclusiones. La duración de 15 minutos no se utiliza eficazmente.
Organización	El podcast está bien estructurado y fluye sin problemas, con transiciones lógicas entre comparaciones y conclusiones.	El podcast está en su mayor parte bien estructurado y fluye bien, con algunas transiciones entre comparaciones y conclusiones.	El podcast está algo organizado y tiene algunas transiciones entre comparaciones y conclusiones.	El podcast está desorganizado y carece de coherencia entre comparaciones y conclusiones.
Presentación	El podcast es atractivo, creativo y utiliza eficazmente elementos de audio para mejorar	El podcast es atractivo y utiliza elementos de audio para mejorar el	El podcast es algo atractivo e incluye algunos elementos de audio. Los presentadores	El podcast es monótono y no logra atraer a la audiencia. Los presentadores tienen malas

Criterios	5 puntos	4 puntos	3 puntos	1 punto
	el contenido. Los presentadores demuestran excelentes habilidades para hablar y mantienen el interés de la audiencia en todo momento.	contenido. Los presentadores demuestran buenas habilidades para hablar y principalmente mantienen el interés de la audiencia.	demuestran habilidades orales adecuadas, pero el interés de la audiencia puede flaquear.	habilidades para hablar y no logran captar el interés de la audiencia.
Uso de recursos	El podcast incorpora de manera efectiva la guía proporcionada, resúmenes de libros y presentaciones de libros para respaldar comparaciones y conclusiones. Otras fuentes relevantes se integran perfectamente.	El podcast incorpora la guía proporcionada, resúmenes de libros y presentaciones de libros para respaldar comparaciones y conclusiones. En su mayoría se integran fuentes adicionales relevantes.	El podcast incorpora parcialmente la guía proporcionada, resúmenes de libros y presentaciones de libros para respaldar comparaciones y conclusiones. Las fuentes adicionales relevantes se integran de manera inconsistente.	El podcast no incorpora de manera efectiva la guía proporcionada, los resúmenes de libros y las presentaciones de libros para respaldar comparaciones y conclusiones. No se incluyen fuentes relevantes adicionales.
Lenguaje y claridad	El lenguaje utilizado en el podcast es sofisticado, claro y transmite eficazmente las comparaciones y conclusiones. Los presentadores demuestran una excelente	El lenguaje utilizado en el podcast es claro y transmite las comparaciones y conclusiones de forma eficaz. Los presentadores demuestran buena	El lenguaje utilizado en el podcast es comprensible y transmite adecuadamente las comparaciones y conclusiones. Los presentadores demuestran una	El lenguaje utilizado en el podcast no es claro y dificulta significativamente la comprensión de las comparaciones y conclusiones. Los presentadores tienen mala

Criterios	5 puntos	4 puntos	3 puntos	1 punto
	pronunciación y articulación.	pronunciación y articulación.	pronunciación y articulación adecuadas.	pronunciación y articulación.

Nota: Los valores de puntos para cada criterio son los siguientes:

- 5 puntos: Excelente
- 4 puntos: Bueno
- 3 puntos: Adecuado
- 2 puntos: Limitado
- 1 punto: pobre

PLAN DE LECCIÓN: VIDEO FINAL DE PENSAMIENTO SISTÉMICO

Objetivo:

Los estudiantes podrán desarrollar un video temático que muestre su comprensión del pensamiento sistémico basándose en una comparación de libros, conclusiones extraídas y videos analizados. El video debe conectar los conceptos aprendidos con una situación contemporánea, preferiblemente de América Latina.

Evaluación:

Los estudiantes serán evaluados en función de su video temático, que debe demostrar de manera efectiva su aplicación de los principios del pensamiento sistémico y sus conexiones con una situación de la vida real. La evaluación se centrará en la claridad del mensaje del video, la coherencia del contenido y la integración de conceptos de pensamiento sistémico.

Puntos clave:

Comprender los conceptos del pensamiento sistémico.

Analizar y comparar libros relevantes para el pensamiento sistémico.

Analizar y sacar conclusiones de videos relacionados con el pensamiento sistémico.

Identificando una situación latinoamericana contemporánea

Integrando conceptos de pensamiento sistémico en el tema del video.

Desarrollar un guión de video claro y coherente.

Apertura:

Para involucrar a los estudiantes en la lección, comience haciendo la siguiente pregunta: "¿Cómo podemos aplicar los principios del pensamiento sistémico para comprender y abordar los problemas contemporáneos en América Latina?"

Permita a los estudiantes unos momentos para pensar y luego facilite una breve discusión para reunir sus pensamientos e ideas iniciales.

Introducción al nuevo material:

Presente el concepto de pensamiento sistémico y proporcione ejemplos para ayudar a los estudiantes a comprender su importancia al analizar problemas complejos.

Discuta los libros asignados sobre pensamiento sistémico, permitiendo a los estudiantes compartir sus comparaciones y conclusiones en grupos pequeños.

Presentar videos que ejemplifiquen la aplicación del pensamiento sistémico en diferentes contextos. Anime a los estudiantes a identificar las ideas principales y las conclusiones clave de cada video.

Introducir la tarea de desarrollar un video temático que conecte los principios del pensamiento sistémico con una situación latinoamericana contemporánea. Resalte la importancia del desarrollo del guión y asegúrese de que los estudiantes comprendan el propósito y los objetivos de su video.

Concepto erróneo común: los estudiantes pueden asumir erróneamente que el pensamiento sistémico solo se aplica a campos científicos o técnicos. Enfatizar

la naturaleza interdisciplinaria del pensamiento sistémico y su relevancia para abordar cuestiones sociales, económicas y ambientales.

Práctica guiada:

Divida a los estudiantes en grupos pequeños y proporciónelos preguntas guía para facilitar una discusión sobre las comparaciones y conclusiones extraídas de los libros asignados.

Involucre a los estudiantes en un análisis guiado de los videos planteándoles preguntas que inviten a la reflexión y animándolos a reflexionar sobre los conceptos de pensamiento sistémico retratados.

Supervisar el desempeño de los estudiantes durante las discusiones grupales y el análisis de videos, brindando apoyo y aclaraciones según sea necesario.

Práctica independiente:

Indique a los estudiantes que elijan una situación latinoamericana contemporánea en la que centrarse para su video temático.

Proporcionar un conjunto claro de pautas para el desarrollo del guion del vídeo, incluida la incorporación de conceptos de pensamiento sistémico y conexiones con la situación elegida.

Asigne suficiente tiempo de trabajo independiente para que los estudiantes desarrollen sus guiones de vídeo y fomenten la creatividad y el pensamiento crítico.

Recuerde a los estudiantes la importancia de la claridad, la coherencia y la relevancia en el contenido de su video.

Rúbrica para vídeo final: exploración de un tema contemporáneo específico

Criterios	3 puntos	2 puntos	1 punto
Contenido	- Explora a fondo el tema elegido.	- Explora parcialmente el tema elegido.	- Exploración insuficiente del tema elegido.
	- Demuestra una comprensión profunda	- Muestra cierta comprensión	- Falta de comprensión del tema elegido.
	- Proporciona información y análisis precisos.	- Incluye información precisa.	- Presenta información inexacta o irrelevante.
Estructura	- Sigue el tiempo y la estructura especificados.	- Sigue parcialmente el tiempo y la estructura especificados.	- No cumple con el tiempo y la estructura especificados.
	- Presenta claramente una comparación y conclusiones.	- Presenta una comparación y conclusiones limitadas.	- No presenta una comparación y conclusiones.

Criterios	3 puntos	2 puntos	1 punto
	- Presenta eficazmente la idea elegida.	- Presenta algo la idea elegida.	- Presenta la idea elegida de forma poco clara o inadecuada
Presentación visual	- Imágenes atractivas y estética apropiada.	- Imágenes adecuadas y estética aceptable.	- Imágenes limitadas o mala elección de estética.
	- Uso inteligente de elementos multimedia.	- Algún uso de elementos multimedia.	- Carece de elementos multimedia o mal uso del multimedia
	- Calidad de audio y video clara	- Calidad de audio y vídeo aceptable.	- Mala calidad de audio y vídeo.
Lenguaje y comunicación	- Demuestra una comunicación clara y efectiva.	- La comunicación es algo clara y efectiva.	- La comunicación es poco clara e ineficaz.
	- Utiliza un lenguaje apropiado y profesional.	- Utiliza un lenguaje algo apropiado.	- Utiliza lenguaje inapropiado o poco profesional.

Criterios	3 puntos	2 puntos	1 punto
	- Transmite ideas con fluidez y coherencia.	- Transmite ideas con cierta dificultad.	- Transmite ideas con gran dificultad o incoherencia.
Impacto general y contribución única	- Hace una contribución significativa y única.	- Hace alguna contribución	- Carece de una contribución significativa o singularidad.
	- Inspira e involucra a la audiencia.	- Proporciona cierto nivel de inspiración y compromiso.	- No logra inspirar o involucrar a la audiencia.
	- Demuestra creatividad y originalidad.	- Muestra cierta creatividad y originalidad.	- Carece de creatividad u originalidad.