



Pensamiento sistémico

Modalidad Connect

Clave LTHP1802



Índice

Información general del curso	1
Introducción al curso	2
Metodología	2
Bibliografía.....	3
Evaluación.....	4
Estructura de las sesiones.....	4
Actividades.....	5
Sesiones virtuales	6
Evaluación.....	7
Calendario.....	8
Bibliografía y recursos especiales	9
Contenido del curso	9
Herramientas	10
Preguntas frecuentes	10
Guía para las sesiones	11
Semana 1	11
Semana 2	15
Semana 3	18
Semana 4	22
Anexo 1. Rúbrica de evidencia 1	26
Anexo 2. Rúbrica de evidencia 2	29

Información general del curso

- Clave del curso: LTHP1802
- Modalidad: Connect

Competencia del curso

Adopta los métodos y técnicas de carácter sistémico en la identificación, diagnóstico y solución de situaciones problemáticas en las organizaciones.





Introducción al curso

La complejidad de los retos que tienes que enfrentar en tu vida profesional requiere de la utilización de enfoques que te permitan comprender de manera integral la situación de interés, de tal forma que te sea posible identificar las principales causas de su comportamiento, así como la definición y acciones para su mejora.

Por ello, al finalizar este curso, serás capaz de seleccionar y utilizar métodos, técnicas y herramientas adecuadas para el diagnóstico y solución de situaciones problemáticas en las organizaciones, en las que se requiere utilizar el pensamiento sistémico.



Metodología

Se ha diseñado un curso Connect con la finalidad de ser impartido por un docente líder con experiencia en el ámbito laboral, quien compartirá su conocimiento, experiencia y las mejores prácticas que realiza en su labor profesional.

La experiencia de cursos Connect promueve la interacción virtual entre estudiantes localizados en diferentes campus de la Universidad Tecmilenio, como una forma de enriquecer su formación, contrastando la realidad de su ciudad o región con la de otros compañeros.

Durante cada sesión virtual, el docente transmite su experiencia y actúa como guía en el proceso de aprendizaje durante la realización de las actividades.

El curso es tetramestral y tiene una distribución semanal; en cada semana se lleva a cabo una sesión virtual sincrónica de tres horas a través de una herramienta tecnológica de videoconferencia. La asistencia del participante a estas sesiones de videoconferencia es muy importante, pero no obligatoria, ya que tiene la posibilidad de revisar la sesión grabada en caso de no poder asistir en el horario establecido.



Bibliografía

Cada curso requiere un material bibliográfico disponible para su compra. Para conocer cuál es el libro que el alumno debe adquirir, revisa la sección Bibliografía del curso.





Evaluación

En la sección Evaluación el alumno puede consultar cómo se integrará la calificación final del curso. Dependiendo del curso, la evaluación puede variar con una combinación de los siguientes elementos:

- Exámenes aplicados en plataforma en las semanas 1 y 3.
- Dos evidencias para acreditar el avance en el nivel de competencia adquirido por el alumno.
- Actividades que retomen el contenido conceptual de los temas de la semana.
- Evaluación final estandarizada compuesta por instrumentos tales como mini casos, exámenes de opción múltiple, ensayos, proyectos, entre otros.



Estructura de las sesiones

Bloque 1	Bloque 2	Bloque 3
<ul style="list-style-type: none"> • Bienvenida y presentación de agenda. • Actividad de bienestar-mindfulness. • Desarrollo de temas de la semana: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicación en contextos reales. ○ Actividades. ○ Cierre del tema. • Cierre del bloque mediante utilización de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, foro o <i>quiz</i>. <p>Receso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de reconexión. • Desarrollo de temas de la semana: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicación en contextos reales. ○ Actividades. ○ Cierre del tema. • Cierre del bloque mediante utilización de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, foro o <i>quiz</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de reconexión. • Desarrollo de temas de la semana: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicación en contextos reales. ○ Actividades. ○ Cierre del tema. <p>Cierre de la sesión mediante utilización de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, foro o <i>quiz</i>.</p>

Antes de acudir a una sesión, es necesario que el alumno realice las lecturas de las explicaciones y del libro de texto, ya que le proporcionarán los fundamentos teóricos de los temas del curso. De igual manera, se requiere que revise el material adicional como videos y lecturas.



Durante las sesiones sincrónicas el docente da una breve explicación del tema, resuelve dudas, comparte las instrucciones de las actividades y te acompaña durante la realización de estas.



Actividades

Algunas actividades han sido diseñadas para realizarse de manera individual y otras de manera colaborativa. Para las actividades colaborativas, tú como profesor deberás integrar equipos con alumnos de diferentes campus, lo cual te permite obtener experiencias de aprendizaje más enriquecedoras.

Para mayor efectividad del trabajo colaborativo se utilizan las funcionalidades de la herramienta de colaboración que permiten la creación de salas virtuales interactivas, donde puedes compartir pantallas, documentos, videos y audios.

Como una forma de promover el dinamismo y la interacción de los alumnos en distintos formatos, durante las sesiones puedes alternar intervenciones individuales, plenarios y grupales que enriquecen sus puntos de vista y al mismo tiempo les dan la oportunidad de presentar sus ideas y posturas en torno a los temas de clase.

El resultado de todas las actividades y tareas realizadas durante la semana deberá concentrarse en un solo documento, el cual el alumno lo entregará a través de la plataforma tecnológica para su revisión y evaluación por parte del docente.

Es muy importante que el alumno revise el esquema de evaluación y los criterios que utilizarás para otorgarle una calificación. Lo anterior con la intención de que desde el inicio de la semana tenga claro el nivel de complejidad y esfuerzo que se requiere para realizar las entregas semanales y garantizar el éxito dentro del curso.

En caso de tener dudas sobre algún ejercicio o sobre el contenido del curso, el alumno puede contactarte a través de los medios que le indiques.



Sesiones virtuales



Es muy importante que cuentes con los siguientes **requerimientos tecnológicos** para llevar a cabo y con éxito las sesiones.



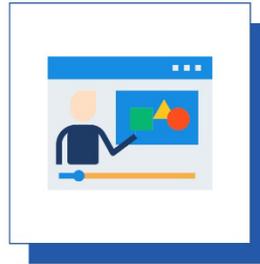
Red con conexión ancha para tener una excelente comunicación, mínimo con **6 MB** de ancho de banda.



Uso de los navegadores Chrome o Firefox



Computadora



Durante la sesión se recomienda no tener otras aplicaciones abiertas (ejemplo: Facebook, Netflix, YouTube, etc.)



Cámara



Micrófono o bocinas





Evaluación

Números	Evaluable	Ponderación
1	Actividades semana 1	10
2	Actividades semana 2	30
3	Actividades semana 3	10
4	Actividades semana 4	30
5	Examen final	20
		<i>Total</i>
		100



Calendario

Semana	Temas	Actividades	Evidencia	Examen
1	<ol style="list-style-type: none">1. Espectro de problemas2. Conceptos básicos de sistemas3. Definición del pensamiento sistémico4. Principios básicos del pensamiento sistémico	✓		
2	<ol style="list-style-type: none">5. Pensamiento sistémico en las organizaciones6. Definición de modelo7. Modelos mentales		✓	
3	<ol style="list-style-type: none">8. Modelos formales9. Modelos como un sistema de trabajo10. Un esquema para la modelación de sistemas11. Técnicas de representación sistémica	✓		
4	<ol style="list-style-type: none">8. Técnicas de generación de ideas9. Técnicas de estructuración de ideas10. Técnicas para la evaluación de ideas11. Métodos de integración sistémica		✓	
5	Examen final			✓



Bibliografía y recursos especiales

Libro de texto

- ➔ Williams, B., y Hummelbrunner, R. (2010). *Systems Concepts in Action: A Practitioner's Toolkit*. USA: Stanford University Press.
ISBN: 978-080-477-062-0
ASIN: B005HG5430

Libros de apoyo

- ➔ Pidd, M. (2009). *Tools for Thinking: Modelling in Management Science*. United Kingdom: John Wiley and Sons.
ISBN: 978-047-07214-2
ASIN: B005K047FE
- ➔ Kerr, D. (2012). *An Introductory Guide to Systems Thinking*. USA: Watt Works.
ISBN: 978-145-660-933-7
ASIN: B008QCYGIG



Contenido del curso

Tema 1	Espectro de problemas
Tema 2	Conceptos básicos de sistemas
Tema 3	Definición del pensamiento sistémico
Tema 4	Principios básicos del pensamiento sistémico
Tema 5	Pensamiento sistémico en las organizaciones
Tema 6	Definición de modelo
Tema 7	Modelos mentales
Tema 8	Modelos formales

Tema 9	Modelos como un sistema de trabajo
Tema 10	Un esquema para la modelación de sistemas
Tema 11	Técnicas de representación sistémica
Tema 12	Técnicas de generación de ideas
Tema 13	Técnicas de estructuración de ideas
Tema 14	Técnicas para la evaluación de ideas
Tema 15	Métodos de integración sistémica



Herramientas

Para asegurar que el alumno aproveche al máximo su experiencia educativa en esta modalidad de cursos, recomendamos que revise estos [tutoriales](#).



Preguntas frecuentes

¿En dónde o a quién reporto un error detectado en el contenido del curso?

Lo puedes reportar a la cuenta atencioncursos@servicios.tecmilenio.mx, también puedes compartir sugerencias para el contenido y actividades del curso.

¿Quién me informa de la cantidad de sesiones y tiempo de cada una en las

El coordinador docente te debe de proporcionar esta información.

¿En qué semanas se aplican los exámenes parciales y el examen final?

Consulta con tu coordinador docente los calendarios de acuerdo con la modalidad de impartición.

¿Tengo que capturar las calificaciones en banner y en la plataforma educativa?

Sí, es importante que captures calificaciones en la plataforma para que los alumnos estén informados de su avance y reciban retroalimentación de parte tuya de todo lo que realizan en el curso. En banner es el registro oficial de las calificaciones de los alumnos.



Guía para las sesiones

Semana 1

Bloque 1

Actividad	Descripción	Duración
Bienvenida y presentación de la agenda	El profesor se presenta ante el grupo y da una breve introducción al curso. El profesor explicará a los alumnos los contenidos y actividades que se revisarán durante la clase.	10 <i>minutos</i>
Actividad de bienestar	El profesor seguirá las instrucciones de la actividad correspondiente y accederá al siguiente enlace: https://www.youtube.com/watch?v=C2JoldXHrwg&feature=youtu.be	5 <i>minutos</i>
Desarrollo de temas de la semana	Revisión de los temas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Espectro de problemas 2. Conceptos básicos de sistemas 	20 <i>minutos</i>
Actividad del tema	Realizar parte 1 de la Actividad de la semana.	15 <i>minutos</i>

Receso

Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.

10
minutos

Actividad 1**Parte 1**

Piensa en un problema que hayas tenido en tu vida diaria. Recuerda la forma en la que lo resolviste y reflexiona sobre la posibilidad de haberlo resuelto utilizando el pensamiento sistémico. También identifica los principios o leyes más importantes que pudiste haber considerado para su solución.

1. Elabora una lista de problemas en donde sea necesario el uso del pensamiento sistémico.

**Entregable**

Documento electrónico con la información solicitada.

Semana 1**Bloque 2**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad de preferencia física para ayudar al alumno a reconectarse a la clase (ejemplo, sentadillas, estiramientos, etcétera).	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 3. Definición del pensamiento sistémico	20 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 2 de la Actividad de la semana.	20 minutos

Cierre de bloque

El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, *quiz* o foro plenario.

*5 minutos***Receso**

Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.

*10 minutos***Actividad 1****Parte 2**

2. Del listado anterior selecciona los tres que consideres más interesantes.

 **Entregable**

Documento electrónico con la información solicitada.

Semana 1**Bloque 3**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad que refuerce alguna fortaleza. Intervenciones positivas.	<i>5 minutos</i>
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 4. Principios básicos del pensamiento sistémico	<i>20 minutos</i>
Actividad del tema	Realizar parte 3 de la Actividad de la semana.	<i>30 minutos</i>

**Cierre de bloque**

El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, *quiz* o foro plenario.

5 minutos

Actividad 1**Parte 3**

3. Elije los tres principios o leyes de mayor relevancia al momento de enfrentar cada problema.

**Entregable**

Documento electrónico con la información solicitada.

Criterios de evaluación de la semana

Actividad 1	Criterios de evaluación	Ponderación	Puntos sobre evaluación final
Criterio 1	Menciona los casos en donde se puede abordar el pensamiento sistémico.	30%	3 puntos
Criterio 2	Indica las situaciones más relevantes para aplicar el pensamiento sistémico y explica su elección.	30%	3 puntos
Criterio 3	Relaciona los casos con los tres principios o leyes de mayor relevancia para enfrentar cada problema.	40%	4 puntos
	Totales	100%	10 puntos

Semana 2**Bloque 1**

Actividad	Descripción	Duración
Bienvenida y presentación de la agenda	El profesor se presenta ante el grupo y da una breve introducción al curso. El profesor explicará a los alumnos los contenidos y actividades que se revisarán durante la clase.	<i>10 minutos</i>
Actividad de bienestar	El profesor seguirá las instrucciones de la actividad correspondiente y accederá al siguiente enlace: https://www.youtube.com/watch?v=hSq87FzolY	<i>5 minutos</i>
Desarrollo de temas de la semana	Revisión de los temas: 5. Pensamiento sistémico en las organizaciones	<i>20 minutos</i>
Actividad del tema	Realizar parte 1 de la Evidencia 1.	<i>10 minutos</i>
Receso	Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.	<i>15 minutos</i>

Evidencia 1**Parte 1****Identificación de problemas organizacionales**

1. Elige una organización de tu localidad de cualquier giro; puede ser pública, privada o social y pequeña, mediana o grande.
2. Elabora un cuestionario que te permita identificar los problemas que la organización enfrenta en la actualidad o de manera recurrente.



3. Aplica el cuestionario al menos a cinco personas de la organización que la conozcan profundamente.
4. Realiza un resumen de la información obtenida y un listado de al menos seis problemas identificados, con su respectiva clasificación.

Entregable

Documento electrónico que contenga los requisitos del proyecto.

Semana 2

Bloque 2

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad de preferencia física para ayudar al alumno a reconectarse a la clase (ejemplo, sentadillas, estiramientos, etcétera).	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 6. Definición de modelo	20 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 2 de la Evidencia 1.	15 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	5 minutos
Receso	Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.	15 minutos

Evidencia 1**Parte 2****Analiza las características de los problemas como sistemas complejos**

5. Enumera y describe de manera breve las características más importantes de los problemas clasificados en el punto 4.
6. Selecciona aquellos que evidentemente deben enfrentarse utilizando el pensamiento sistémico. Justifica tu selección.

Conceptualiza sistémicamente los problemas organizacionales

7. De la selección realizada previamente, clasifica un máximo de tres problemas sistémicos, los más importantes.
8. Conceptualiza cada uno como un sistema y elige el principio del pensamiento sistémico que les corresponda.
9. Para cada uno de ellos identifica la jerarquía sistémica.
10. Elabora una reflexión sobre la aplicación del reduccionismo y el expansionismo en la conceptualización sistémica de un problema complejo.

 Entregable

Documento electrónico que contenga el desarrollo de la evidencia.

Semana 2**Bloque 3**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad que refuerce alguna fortaleza. Intervenciones positivas.	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 7. Modelos mentales	20 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 3 de la Evidencia 1	25 minutos

**Cierre de bloque**

El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, *quiz* o foro plenario.

*10 minutos***Evidencia 1****Parte 3**

Identificación de los diferentes tipos de modelos que se utilizan en el proceso de solución de problemas en las organizaciones

11. A partir del análisis realizado anteriormente, identifica los diferentes tipos de modelo que se utilizan en el proceso de solución.
12. Define para cada uno de ellos el beneficio que generó la aplicación del pensamiento sistémico.

**Entregable**

Documento electrónico que contenga el desarrollo de la evidencia.

Semana 3**Bloque 1**

Actividad	Descripción	Duración
Bienvenida y presentación de la agenda	El profesor se presenta ante el grupo y da una breve introducción al curso. El profesor explicará a los alumnos los contenidos y actividades que se revisarán durante la clase.	10 <i>minutos</i>
Actividad de bienestar	El profesor seguirá las instrucciones de la actividad correspondiente y accederá al siguiente enlace: https://www.youtube.com/watch?v=IU6cDVjjqgc&feature=youtu.b	5 <i>minutos</i>
Desarrollo de temas de la semana	Revisión de los temas: 8. Modelos formales Distribución de planta 9. Modelos como un sistema de trabajo	20 <i>minutos</i>

Actividad del tema

Realizar parte 1 de la Actividad de la semana.

10
minutos**Receso**

Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.

15
minutos**Actividad 2****Parte 1**

1. Consulta en fuentes de información confiables los siguientes conceptos:
 - a. Sistemas suaves
 - b. Sistemas duros
2. Elabora un listado con 10 palabras o ideas para los sistemas suaves e igualmente para los sistemas duros.
3. Escribe con tus propias palabras las diferencias entre cada uno de ellos.
4. Elabora un mapa conceptual donde se presenten las principales diferencias que identificaste.

**Entregable**

Documento electrónico con la información solicitada.

Semana 3**Bloque 2**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad de preferencia física para ayudar al alumno a reconectarse a la clase (ejemplo, sentadillas, estiramientos, etcétera).	5 minutos

Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 10. Un esquema para la modelación de sistemas	20 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 2 de la Actividad de la semana.	15 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	5 minutos
Receso	Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.	15 minutos

Actividad 2

Parte 2

5. Analiza la siguiente situación:

Eres el encargado de un restaurante famoso y de mucha afluencia de comensales, el gran éxito del negocio se debe a la buena calidad y sabor de sus platillos, sin embargo, esta gran aceptación y el hecho de que todo el tiempo se encuentre saturado de gente provoca que el servicio sea más lento y que cada vez se demoren más los meseros al servir los platillos.

6. Con base en este planteamiento responde las siguientes preguntas:
- ¿Clasificarías este problema como suave o duro? ¿Por qué?
 - ¿Qué técnica utilizarías y por qué?
 - ¿Cuál sería una manera correcta de plantear una solución?
 - ¿Qué harías para asegurar que este problema no se vuelva a presentar?



Entregable

Documento electrónico con la información solicitada.

Semana 3

Bloque 3

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad que refuerce alguna fortaleza. Intervenciones positivas.	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 11. Técnicas de representación sistémica	30 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 3 de la Actividad de la semana.	15 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	10 minutos

Actividad 2

Parte 3

7. Haz uso de la metodología dialéctica y propón una tesis o hipótesis en el análisis del problema del restaurante.
8. Razona sobre los pros y contras del planteamiento y elabora una antítesis.
9. Reflexiona sobre los resultados obtenidos mediante esta técnica.
10. Documenta toda la actividad y elabora un reporte.
11. Concluye sobre el aprendizaje obtenido mediante esta actividad.

**Entregable**

Documento electrónico con la información solicitada.

Criterios de evaluación de la semana

	<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Ponderación</i>	<i>Puntos sobre evaluación final</i>
<i>Criterio 1</i>	Comprende los conceptos de sistemas suaves y duros, así como las diferencias entre ambos.	20%	2 puntos
<i>Criterio 2</i>	Elaborar su propia lista de palabras o ideas y las presenta en un mapa conceptual claro y conciso.	20%	2 puntos
<i>Criterio 3</i>	Analiza un problema y lo clasifica como suave o duro y elige una técnica adecuada para solucionarlo.	30%	3 puntos
<i>Criterio 4</i>	Formula una conclusión coherente, basada en los resultados obtenidos.	30%	3 puntos
	Totales	100%	10 puntos

Semana 4

Bloque 1

Actividad	Descripción	Duración
Bienvenida y presentación de la agenda	El profesor se presenta ante el grupo y da una breve introducción al curso. El profesor explicará a los alumnos los contenidos y actividades que se revisarán durante la clase.	<i>10 minutos</i>
Actividad de bienestar	El profesor seguirá las instrucciones de la actividad correspondiente y accederá al siguiente enlace:	<i>5 minutos</i>

Desarrollo de temas de la semana

<https://www.youtube.com/watch?v=r-ctqMZnCd8&feature=youtu.be>

Revisión de los temas:

- 12. Técnicas de generación de ideas
- 13. Técnicas de estructuración de ideas

20 minutos

Actividad del tema

Realizar parte 1 de la Evidencia 2.

10 minutos

Receso

Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.

15 minutos

Evidencia 2**Parte 1****Identificación de problemas organizacionales**

1. Elige una organización pequeña, mediana o grande de cualquier giro de tu localidad que conozcas, a la que hayas asistido recientemente o en la que hayas trabajado.
2. Elabora un cuestionario que te permita identificar los problemas que la organización seleccionada enfrenta en la actualidad o que ha enfrentado de manera recurrente.
3. Aplica el cuestionario al menos a cinco personas de diferentes áreas que tengan conocimiento de la organización.
4. Con los resultados de la aplicación de cuestionarios elabora un resumen e identifica al menos 10 problemas con su clasificación. Justifica tu selección.
5. Enumera y describe de manera detallada las características más importantes de los problemas, clasifícalos como suaves o duros.
6. Selecciona aquellos problemas en los que resulte evidente utilizar el pensamiento sistémico (considera que necesitarás dos problemas para modelar en la Etapa II y dos diferentes para la Etapa III).

**Entregable**

Documento electrónico que contenga la información solicitada.

Semana 4

Bloque 2

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad que refuerce alguna fortaleza. Intervenciones positivas.	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 14. Técnicas para la evaluación de ideas	20 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 2 de la Evidencia 2.	15 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	5 minutos
Receso	Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.	15 minutos

Evidencia 2

Parte 2

Modelación para un sistema de trabajo

7. De los problemas clasificados anteriormente elige uno suave y uno duro; elabora un modelo formal para cada uno de ellos y selecciona el diagrama que consideres se apega más al tipo de situación.
8. Haz uso de toda la información que tienes hasta el momento y elabora un proceso de construcción de modelo para el problema catalogado como duro, cubriendo las cuatro etapas (conceptualización, formalización, análisis de evaluación y elección final).

**Entregable**

Documento electrónico que contenga la información solicitada.

**Semana 4****Bloque 3**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad que refuerce alguna fortaleza. Intervenciones positivas.	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 15. Métodos de integración sistémica	20 minutos
Actividad del tema	Realizar la parte 3 de la Evidencia 2.	20 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	10 minutos

Evidencia 2**Parte 3****Identificación de las diferentes técnicas de generación y evaluación de ideas de mejora**

9. Elige otros dos problemas sistémicos que no hayas analizado anteriormente.
10. Selecciona una técnica de generación de ideas de solución y una técnica de evaluación para cada uno de ellos. Justifica tu selección y menciona un ejemplo detallado de su aplicación.
11. Elabora una conclusión sobre el aprendizaje obtenido en esta actividad.

**Entregable**

Documento que contenga los aspectos solicitados.



Anexo 1. Rúbrica de evidencia 1

Competencia: Adopta los métodos y técnicas de carácter sistémico en la identificación, diagnóstico y solución de situaciones problemáticas en las organizaciones.

Nivel taxonómico: Utilización.

Criterios de evaluación	Nivel de desempeño			%
	Altamente competente 100%-86%	Competente 85%-70%	Aún sin desarrollar la competencia 69%-0%	
1. Identifica problemas organizacionales.	20- 17	16- 13	12 - 0	20
	1. Muestra evidencia de la aplicación de cuestionarios en una organización. 2. Entrega una síntesis de los problemas identificados. 3. Entrega una clasificación de los problemas identificados.	1. Muestra evidencia, pero incompleta de la aplicación de cuestionarios en una organización. 2. Entrega una síntesis de los problemas identificados. 3. Entrega una clasificación de los problemas identificados, aunque incompleta.	1. No muestra evidencia de la aplicación de cuestionarios en una organización. 2. Entrega una síntesis de los problemas identificados. 3. No entrega una clasificación de los problemas identificados.	
2. Identifica las características de	20- 17	16- 13	12 - 0	20
	1. Muestra evidencia del análisis de los problemas como	1. Muestra evidencia incompleta del análisis de los	1. No muestra evidencia del análisis de los problemas	



los problemas como sistemas complejos .	<p>sistema complejo.</p> <p>2. Entrega una lista con los problemas seleccionados con su respectiva clarificación.</p>	<p>problemas como sistema complejo.</p> <p>2. Entrega una lista con los problemas seleccionados con su respectiva clarificación.</p>	<p>como sistema complejo.</p> <p>2. Entrega una lista con los problemas seleccionados con su respectiva clarificación.</p>	
3. Conceptualiza sistémicamente los problemas organizacionales.	20- 17	16- 13	12 - 0	20
	<p>1. Muestra evidencia del análisis realizado para seleccionar los problemas más importantes a resolver por la organización.</p> <p>2. Entrega la conceptualización de cada uno de los problemas complejos en términos del sistema y del supra-sistema relevante.</p>	<p>1. Muestra evidencia, pero incompleta del análisis realizado para seleccionar los problemas más importantes a resolver por la organización.</p> <p>2. Entrega la conceptualización de cada uno de los problemas complejos en términos del sistema y del supra-sistema relevante.</p>	<p>1. No muestra evidencia del análisis realizado para seleccionar los problemas más importantes a resolver por la organización.</p> <p>2. Entrega la conceptualización de cada uno de los problemas complejos en términos del sistema y del supra-sistema relevante.</p>	
4. Utiliza modelos.	20- 17	16- 13	12 - 0	20
	<p>1. Identifica los diferentes tipos de modelo que se utilizan en el</p>	<p>1. Identifica solo algunos tipos de modelos utilizados en</p>	<p>No identifica los tipos de modelos utilizados en la solución de problemas.</p>	



	<p>proceso de solución de problemas.</p> <p>2. Señala la importancia de la utilización de los modelos para la aplicación del pensamiento sistémico.</p>	<p>la solución de problemas.</p> <p>2. Señala la importancia de la utilización de los modelos para la aplicación del pensamiento sistémico.</p>	<p>2. Señala de manera incompleta la importancia de la utilización de los modelos para la aplicación del pensamiento sistémico.</p>	
	20- 17	16- 13	12 - 0	20
5. Incluye reflexión.	<p>1. Describe la utilización del expansionismo y el reduccionismo en la conceptualización sistémica de un problema complejo.</p> <p>2. Señala la importancia de la utilización del pensamiento sistémico en la solución de problemas organizacionales complejos.</p>	<p>1. Describe de manera incompleta la utilización del expansionismo y el reduccionismo en la conceptualización sistémica de un problema complejo.</p> <p>2. Señala la importancia de la utilización del pensamiento sistémico en la solución de problemas organizacionales complejos.</p>	<p>1. No describe la utilización del expansionismo y el reduccionismo en la conceptualización sistémica de un problema complejo.</p> <p>2. Señala la importancia de la utilización del pensamiento sistémico en la solución de problemas organizacionales complejos.</p>	
TOTAL				100%



Anexo 2. Rúbrica de evidencia 2

Competencia: Adopta los métodos y técnicas de carácter sistémico en la identificación, diagnóstico y solución de situaciones problemáticas en las organizaciones.

Nivel taxonómico: Utilización

Criterios de evaluación	Nivel de desempeño			%
	Altamente competente 100%-86%	Competente 85%-70%	Aún sin desarrollar la competencia 69%-0%	
1. Identifica problemas organizacionales.	30- 27	26- 23	22 - 20	30
	1. Muestra evidencia de la aplicación de cuestionarios en una organización. 2. Entrega una síntesis de los problemas identificados. 3. Entrega una clasificación de los problemas identificados.	1. Muestra evidencia, pero incompleta de la aplicación de cuestionarios en una organización. 2. Entrega una síntesis de los problemas identificados. 3. Entrega una clasificación de los problemas identificados, aunque incompleta.	1. No muestra evidencia de la aplicación de cuestionarios en una organización. 2. Entrega una síntesis de los problemas identificados. 3. No entrega una clasificación de los problemas identificados.	
2. Analiza las características de los problemas como sistemas duros y suaves.	30- 27	26- 23	22 - 20	30
	1. Muestra evidencia del análisis de los problemas	1. Muestra evidencia incompleta del análisis de los	1. Muestra evidencia, pero incompleta del análisis	



	<p>como sistema suave y duro.</p> <p>2. Realiza un diagrama de modelo formal completo para un problema suave.</p> <p>3. Realiza un diagrama de modelo formal completo para un problema duro.</p>	<p>problemas como sistema suave y duro.</p> <p>2. Realiza un diagrama de modelo formal para un problema suave, con muchas áreas de oportunidad.</p> <p>3. Realiza un diagrama de modelo formal completo para un problema duro.</p>	<p>de los problemas como sistema suave y duro.</p> <p>2. Omite la elaboración del diagrama de modelo formal para el problema suave.</p> <p>3. Realiza un diagrama de modelo formal para un problema duro con muchas áreas de oportunidad.</p>	
3. Identificación de las diferentes técnicas de generación y evaluación de ideas de mejora.	<p>40- 37</p> <p>1. Selecciona una técnica correcta de generación de ideas, justifica la selección y menciona un ejemplo de su aplicación.</p> <p>2. Selecciona una técnica correcta de evaluación, justifica la selección y menciona un ejemplo de su aplicación.</p>	<p>36- 33</p> <p>1. Selecciona una técnica correcta de generación de ideas sin justificar la selección y omite el ejemplo.</p> <p>2. Selecciona una técnica correcta de evaluación sin justificar la selección y menciona un ejemplo detallado de su aplicación.</p> <p>3. Elabora una conclusión pobre</p>	<p>32 - 30</p> <p>1. Solo selecciona una técnica correcta de generación de ideas sin justificación y ejemplo.</p> <p>2. Solo selecciona la técnica de evaluación sin justificación ni ejemplo.</p> <p>3. No incluye las conclusiones.</p>	40



	3. Elabora una conclusión clara y extensa sobre el aprendizaje obtenido.	sin expresar el aprendizaje obtenido.		
			TOTAL	100%