

Programa del curso CS2101

Ambiente Humano

Escuela de Ciencias Sociales

Carrera(s) de Bachillerato en Ingeniería en Computación, Licenciatura en Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Construcción, Licenciatura en Producción Industrial, Licenciatura en Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental, Licenciatura en Mecatrónica, Licenciatura en Ingeniería en Computadores, Licenciatura en Ingeniería Física, Licenciatura en Ingeniería Electrónica, Licenciatura en Mantenimiento Industrial, Bachillerato en Producción Industrial, Bachillerato en Gestión del Turismo Rural Sostenible, Gestión en Sostenibilidad Turística.

I parte: Aspectos relativos al plan de estudios

1. Datos generales

Nombre del curso:	Ambiente Humano
Código:	CS2101
Tipo de curso:	Teórico – práctico
Obligatorio o electivo:	Obligatorio
Nº de créditos:	2
Nº horas de clase por semana:	3
Nº horas extraclase por semana:	3
Ubicación en el plan de estudios:	Licenciatura en Mecatrónica, Licenciatura en Ingeniería Física en el II Semestre. Licenciatura en Ingeniería en Construcción, Licenciatura en Electrónica, Licenciatura en Producción Industrial, Licenciatura en Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental, Licenciatura en Ingeniería en Computadores, Bachillerato en Gestión del Turismo Rural Sostenible, Licenciatura en Ingeniería en Mantenimiento Industrial en el III Semestre. Bachillerato en Ingeniería en Computación, Licenciatura en Ingeniería Ambiental, Gestión en Sostenibilidad Turística en el IV Semestre.
Requisitos:	Introducción a la Técnica, Ciencia y Tecnología CS1502, Comunicación Oral CI1107, Comunicación Escrita CI1106, Comunicación Técnica CI1403 Comportamiento Organizacional AE2219, Gestión de Sostenibilidad Turística. Relaciones Laborales CS2303, Seminario de Estudios Filosóficos e Históricos CS3401, Seminario de Ética para la Ingeniería CS3404.
Correquisitos:	No tiene
El curso es requisito de:	Relaciones Laborales CS2303, Seminario de Estudios Filosóficos e Históricos CS3401, Seminario de Ética para la Ingeniería CS3404.
Asistencia:	Obligatoria
Suficiencia:	Si
Posibilidad de reconocimiento:	Si
Aprobación y actualización del programa:	Aprobado y actualizado en Sesión de Consejo de Escuela de Ciencias Sociales N°02 del 17 de febrero 2025 artículo #4.

2. Descripción general El curso de Ambiente Humano estudia la importancia de las variables psicosociales del comportamiento humano que intervienen en entornos organizacionales o ambientes de trabajo.

Desde un punto de vista humanista y crítico, se analizará los desafíos actuales que enfrentan las organizaciones, la relación del ser humano-trabajo en un entorno laboral dinámico y cambiante, así como las habilidades blandas y/o competencias requeridas para que las futuras personas profesionales en el campo de la ingeniería.

Este curso forma parte del plan de estudios de las carreras que se encuentran acreditadas por CEAB: Ingeniería en Construcción, Licenciatura en Electrónica, Ingeniería en Mantenimiento Industrial, Licenciatura en Mecatrónica, Ingeniería en Computadores. Por AAPIA: Licenciatura en Mecatrónica, Ingeniería en Computadores, Licenciatura en Producción Industrial. Ante ACAAI: Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental y por SINAES: Ingeniería en Computación, Ingeniería Ambiental.

En tal sentido se ha definido como atributo a desarrollar en la persona estudiante: Trabajo individual y en equipo (TE) en un nivel inicial, el cual, según la “Metodología para la incorporación y evaluación de los atributos del TEC” (2022, p.16): “Funciona de manera efectiva como individuo y como miembro o líder en equipos diversos e inclusivos y en entornos multidisciplinarios, cara a cara, remotos y distribuidos”.

Dentro de las habilidades y conocimientos que las personas estudiantes alcanzarán en este curso, se encuentran:

- **Saberes disciplinarios y profesionales:** el curso brinda conocimientos de otras disciplinas (ciencias sociales, humanidades, etc.) como parte del dominio teórico requerido, por un futuro profesional en ingeniería, para abordar distintas problemáticas y retos que implican la interacción humana.
- **Aplicación de conocimientos, resolución de problemas e innovación:** el curso muestra aplicaciones prácticas de los conocimientos y habilidades necesarias para poder solucionar de la mejor manera posibles conflictos laborales ante distintos contextos y complejidades.
- **Autonomía con responsabilidad, laboral y social:** el curso genera espacios para poner en práctica el pensamiento crítico que permita, a futuros(as) profesionales en ingeniería, la toma de decisiones en ambientes laborales, considerando la influencia de sus sistemas de valores, creencias, principios éticos y convicciones personales dentro de una sociedad multicultural.
- **Comunicación:** el curso aporta habilidades para comunicarse utilizando el lenguaje adecuado tomando en consideración las tecnologías disponibles y el público al que vaya dirigido el mensaje.
- **Interacción profesional, cultural y social:** el curso dedica espacios donde los y las estudiantes puedan poner en práctica competencias individuales, así

como aprender a relacionarse y trabajar en equipo para desarrollar habilidades que les permita interactuar con otras personas de diferentes culturas y sociedades.

La mayoría de las carreras (9) refieren a nivel de licenciatura y (3) a grado de bachillerato universitario. En Mecatrónica y Física se encuentran en el segundo semestre, en Computación, Computadores, Construcción, Electrónica, Turismo Rural Sostenible, Mantenimiento Industrial. Producción Industrial, Seguridad e Higiene Ocupacional, Seguridad Laboral e Higiene Ambiental se encuentran en el tercer semestre.

En atención al cumplimiento de la normativa Nacional y del Reglamento del Régimen de Enseñanza-Aprendizaje, las personas estudiantes que requieran apoyos educativos por motivo de discapacidad o necesidades educativas, pueden iniciar las gestiones para su aplicación en este curso por medio del Programa de Servicios para estudiantes con Discapacidad y Necesidades Educativas, del Departamento de Orientación y Psicología.

3. Objetivos (general y específicos)

La persona estudiante alcanzará al final del curso los siguientes objetivos

Objetivo general

Desarrolla estrategias efectivas como individuo, integrante de un grupo o líder, a través de equipos multidisciplinarios, utilizando principios teóricos del comportamiento humano en entornos organizacionales o laborales.

Objetivos específicos

- Identifica los diversos factores psico-sociales, socio-económicos, políticos y culturales que afectan la dinámica del comportamiento humano, para la comprensión del funcionamiento de las organizaciones en entornos laborales
- Describe los aspectos del comportamiento individual y grupal en organizaciones para la interpretación de la influencia de sus conductas y la de otros individuos en diversos entornos de trabajo.
- Planifica estrategias efectivas para la evaluación del trabajo individual, grupal y de liderazgo, tomando en consideración la diversidad, inclusión y multidisciplinariedad de los miembros que integren sus equipos de trabajo.

4. Contenidos Para el alcance de los objetivos planteados se establece las siguientes unidades y sus respectivos contenidos, tal y como se muestra a continuación:

Unidad I: La sociedad y las organizaciones	4-6 semanas
• Sociedad y cultura • - Procesos de socialización • - Organizaciones en la sociedad • Cultura organizacional • - Características y funciones • - Normas y valores • - Clima organizacional • Calidad de vida en el trabajo • - Modalidades de trabajo • - Implicaciones psicosociales laborales	
Unidad II: Aspectos del comportamiento individual en organizaciones	4-6 semanas
• Importancia de la personalidad y valores en entornos organizacionales • Percepciones, actitudes, sesgos, estereotipos y prejuicios • Implicaciones de la autorregulación emocional en el ambiente laboral • Satisfacción en el trabajo • Motivación, conceptos y aplicaciones • Habilidades en la ingeniería: atributos y competencias	
Unidad III: Elementos del comportamiento grupal en organizaciones	4-6 semanas
• Variables del comportamiento de los grupos • Relaciones de poder en las organizaciones • Estilos de liderazgo en las organizaciones • Manejo de conflictos y procesos de negociación	

II parte: Aspectos operativos

5. Metodología En el TEC, los procesos de enseñanza aprendizaje, están orientados a la formación integral de las personas para favorecer su crecimiento personal, profesional, su socialización y su autonomía, para lo cual toman como sus valores fundamentales:

- El aprender a aprender
- El aprender a emprender
 - El aprender a hacer
 - El aprender a ser
- El aprender a vivir juntos
- El aprender a resolver

Por tanto, la docencia promueve la filosofía de “aprender a aprender” considerando las destrezas y habilidades requeridas para que los futuros profesionales enfrenten con éxito los retos que plantea el mundo del trabajo y la sociedad, tomando en cuenta los atributos TEC, se plantea el siguiente objetivo y nivel del atributo, según el acuerdo No. 25-2021 artículo 4 del 15 de noviembre 2021.

Al ser un curso teórico-práctico, la persona docente dedica entre el 33% y un 59% de horas de grupo a la impartición de horas teoría, y los porcentajes diferenciales a prácticas. Se puede desarrollar en las siguientes modalidades de grupos: regular, enseñanza remota, semipresencial, virtual, RN respondiendo a los requerimientos y normativas institucionales.

Objetivo del curso	Atributo correspondiente	Nivel de desarrollo de cada atributo que planea alcanzar: Inicial – I, intermedio – M o avanzado - A
Desarrolla estrategias efectivas como individuo, integrante de un grupo o líder, a través de equipos multidisciplinarios, utilizando principios teóricos del comportamiento humano en entornos organizacionales o laborales.	Trabajo individual y en equipo	Inicial (I)

De acuerdo con el Modelo Pedagógico, se fomenta la creación, gestión y transferencia del conocimiento, enfocándose en el trabajo e investigación interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria en los distintos campos del saber.

En este contexto, y considerando las características de este curso junto con la especificidad de la ética profesional, se pueden aplicar estrategias como:

- Estrategias didácticas colaborativas: incluyendo técnicas de aula invertida, juegos de roles, instrucción entre pares, enseñanza, oratoria, foros o debates, disertaciones de expertos, conferencias, seminarios, aprendizaje por descubrimiento, análisis de casos, gamificación o Webquest, pensamiento visual, entre otras.
- Estrategias didácticas de sistematización y mapeo: tales como mapas mentales, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, matrices, círculos analíticos, UVE heurística, portafolios, entre otras.

- Estrategias de inserción e inmersión en contextos laborales: utilizando técnicas de estudio de casos y aprendizaje basado en problemas, entre otras.
- Estrategias didácticas para la apropiación e integración del conocimiento: empleando técnicas de aprendizaje basado en investigación, entre otras.

Durante el desarrollo del curso, se implementarán diversas estrategias y técnicas metodológicas (ya sean individuales o grupales) que faciliten el logro de los objetivos de aprendizaje, así como:

- La formación integral tanto humana como académica del alumnado, así como la construcción del aprendizaje a partir de sus experiencias y conocimientos.
- El desarrollo del pensamiento crítico del alumnado ante problemas vinculados a temas éticos, equidad y sostenibilidad.
- El trabajo en equipo como motor de socialización, relaciones socioafectivas asertivas, innovación y creación de conocimiento.
- La utilización de medios tecnológicos en el proceso de comunicación, socialización y aprendizaje.

Para llevar a cabo este proceso educativo, en cada una de las sesiones presenciales, sincrónicas y/o asincrónicas, se promoverá un aprendizaje significativo y colaborativo alineado con el modelo pedagógico de la institución.

Por lo tanto, el docente empleará estrategias o técnicas didácticas y evaluativas que faciliten el logro de los objetivos del curso, siguiendo los principios del modelo pedagógico, lo que define su papel como:

- Implementa una formación centrada en el aprendizaje.
- Instruye sobre el uso eficiente de las competencias digitales docentes para empoderar a los estudiantes según su área disciplinaria.
- Su enfoque respeta y considera las diversidades.
- Dirige la enseñanza mediante una reflexión crítica, participativa y continua a través de la investigación educativa.
- Convierte lo tradicional en una enseñanza significativa, contextualizada y auténtica.
- Es un agente clave para la transformación y el cambio en el ámbito disciplinar, promoviendo una socialización del conocimiento.

- Desarrolla habilidades relacionales, resultados de aprendizaje, competencias o atributos en su área disciplinaria y didáctica específica.

En este contexto, se espera que cada estudiante demuestre un alto nivel de participación y compromiso en el desarrollo de las sesiones, tanto dentro como fuera del aula, incluyendo:

- Discusiones plenarias y diálogo con el docente.
- Identificación y aplicación de conceptos clave relacionados con el programa.
- Lectura de textos asignados por el docente, disponibles en las plataformas institucionales y alternativas.
- Investigación en bases de datos y fuentes académicas para obtener textos relevantes que sirvan de base para redactar sus propios ensayos y/o informes de lectura.
- Búsqueda y discusión de ejemplos que reflejen su comprensión de los conceptos clave, esquemas y hallazgos del programa.
- Síntesis de textos mediante resúmenes, esquemas y mapas mentales.
- Realización de prácticas y ejercicios que fomenten una mejor comprensión de los temas tratados en el programa.
- Reconocimiento y aplicación de métodos de citación bibliográfica en el formato, citas y referencias de sus textos académicos.
- Uso y aplicación de recursos tecnológicos proporcionados por la institución que faciliten el desarrollo de las actividades del programa y su aprendizaje.

Es importante señalar que el estudiante debe asistir puntualmente a las sesiones, según lo establecido en el artículo 45 del Régimen Enseñanza-Aprendizaje del Instituto Tecnológico de Costa Rica (RREA, 2025), donde participará de manera activa y llevará a cabo las actividades asignadas para alcanzar los objetivos del curso.

Si el estudiante presenta alguna condición que requiera apoyo educativo o está próximo a graduarse, se aplicará lo que se indica en el artículo 25 del Reglamento del Régimen Enseñanza-Aprendizaje del Instituto Tecnológico de Costa Rica (RREA, 2025).

Es importante mencionar que, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 84 del Reglamento del Régimen de Enseñanza-Aprendizaje, del ITCR y sus Reformas, se sancionará la conducta fraudulenta, incluido el plagio.

6. Evaluación Para esta asignatura, se adoptará un enfoque evaluativo que se alinea con un planteamiento integral, tal como se detalla en el apartado metodológico del programa.

Así, la evaluación fomentará la autorregulación del aprendizaje y la construcción del conocimiento a partir de la experiencia personal del estudiante, así como el aprendizaje colaborativo entre compañeros.

El curso propone, a nivel diagnóstico, establecer un marco conceptual que permita entender la importancia e implicaciones de la sociedad en las organizaciones, los roles y comportamientos individuales y grupales utilizando preguntas generadoras, análisis de contextos específicos y estudios de caso, entre otros métodos.

A nivel formativo, el docente elaborará material pertinente y diseñará estrategias didácticas que incorporen diversas herramientas tecnológicas para promover:

- El trabajo colaborativo, mediante técnicas como aula invertida, juego de roles y foros. Además, se incluirán disertaciones de expertos, conferencias, seminarios y análisis de casos dentro de una plataforma tecnológica
- La sistematización y el mapeo relevantes. Los estudiantes, utilizando la bibliografía obligatoria y complementaria, construirán un marco conceptual que les permitirá autogestionar su aprendizaje.
- Se emplearán diversas aplicaciones sugerida por el docente o investigará de manera independiente para organizar los conceptos relevantes según la naturaleza del contenido y material consultado
- Se establecerán los medios tecnológicos adecuados para fortalecer los procesos de comunicación, socialización y aprendizaje, lo que contribuirá al desarrollo progresivo de habilidades que mejoren la calidad del pensamiento y la apropiación de estructuras cognitivas.

Las y los estudiantes serán evaluados de la siguiente manera:

Rubro de evaluación	Porcentaje de la nota final	Semanas de evaluación
Análisis de casos	30%	Según diseño instruccional de cada docente
Trabajos prácticos	30%	Según diseño instruccional de cada docente
Proyecto de investigación	40%	Según diseño instruccional de cada docente

100%

Se procede a describir cada uno de los rubros de la evaluación:

Análisis de casos 30% (2 de 15% cada uno): Este rubro de evaluación busca valorar en la persona estudiante su capacidad para aplicar razonamientos informados por el conocimiento del contexto, en torno a los temas que se desarrollan en el curso. Esto desde un punto de vista integral que incluya aspectos psico-sociales y culturales, entre otros; y las consecuentes responsabilidades, que son relevantes para la práctica profesional de la ingeniería. Estos serán planteados de acuerdo con los criterios didácticos y evaluativos establecidos por cada docente.

Trabajos prácticos 30%: Este rubro de evaluación contempla diversas actividades en clase y/o extraclase, tales como: cine-foros, trabajos grupales o individuales, ejercicios de aplicación, entre otros. La elección del tipo de asignación, cantidad de asignaciones, así como porcentaje de las mismas queda a criterio de cada docente.

Proyecto de investigación 40%: Este rubro de evaluación busca aproximar a la persona estudiante al comportamiento humano dentro de un contexto socio-laboral, por medio del análisis de diversas situaciones en el entorno organizacional. El tipo de proyecto de investigación quedará a criterio de cada docente y contará con la guía y apoyo de éste.

Tomando en cuenta los procesos de acreditación y atributos institucionales se establece, según el acuerdo No. 04-2023, en la Sesión Ordinaria del Consejo de Escuela de Ciencias Sociales del día 22 de marzo de 2023, en su artículo 2, la actividad que evidencia el atributo Trabajo individual y en equipo, nivel inicial, es el proyecto de investigación, por las características de la evaluación y los procedimientos de enseñanza y aprendizaje que evidencia de las personas estudiantes en donde adquieren habilidades y conocimientos vinculados con esta destreza; para lo cual se propone la integración y aplicación de herramientas diseñadas de forma colegiada.

Este curso es de asistencia obligatoria, esto quiere decir que pueden reprobar el curso por ausencias, según criterios establecidos en la normativa del *Régimen Enseñanza Aprendizaje del Instituto Tecnológico de Costa Rica y sus Reformas. Sesión Ordinaria No. 3375, artículo 12, del 07 de agosto de 2024 (artículo 49 y artículo 83).*

7. Bibliografía Se sugiere a los estudiantes la siguiente bibliografía para enriquecer su proceso de aprendizaje a lo largo del curso.

Se clasifica la bibliografía en dos categorías: la obligatoria, que deben seguir según la estructura del curso, y la complementaria, que tiene como objetivo ofrecer diversas fuentes para ampliar ciertos contenidos.

Bibliografía Obligatoria

Toda la bibliografía se encontrará disponible en la plataforma del TEC Digital y/o en la plataforma alternativa que haya sido comunicada previamente por la persona docente al inicio del curso.

Libros o ebooks:

- Chiavenato, I. (3 Edición) (2017). *Comportamiento organizacional*, México D.F., México: Mc Graw-Hill.
- Giddens, A. (2017). *Sociología*, Madrid, España: Alianza Editorial.
- Marín, C., Flores, K. y Calderón, A. (2022). *Estilo de citación y referencias APA*. Biblioteca José Figueres Ferrer & Learning Commons
- Robbins, S. y Judge T., (17ª Edición) (2017). *Comportamiento Organizacional*, México D.F., México: Pearson.
- Robbins, S. y Judge T., (19ª Edición) (2024). *Comportamiento Organizacional*, Estados Unidos: Pearson.

Artículos en línea:

- Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública, CICAP. (2016). Clima organizacional: Su relevancia y aspectos importantes para mejorarlo. Recuperado de: <http://www.cicap.ucr.ac.cr/web/clima-organizacional-relevancia><http://www.cicap.ucr.ac.cr/web/clima-organizacional-relevancia-aspectos-importantes-mejorarlo/aspectos-importantes-mejorarlo/>
- Fiallo, D., Alvarado, P., Soto, L. (2015). El clima organizacional dentro de una empresa. Revista Contribuciones a la Economía. Recuperado de: <http://www.eumed.net/ce/2015/1/clima-organizacional.html>
- Núñez, N.; Quirós, A. (2017). El teletrabajo en Costa Rica. Un estudio exploratorio sobre su implementación en el Gran Área Metropolitana. *Hacia la sociedad de la Información y el Conocimiento*. Recuperado desde: http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/recursos/c6_dig2017.pdf

Bibliografía Complementaria

- Arce, L. y Rojas, K. (2020). *Satisfacción laboral y estrés en teletrabajadores y trabajadores presenciales de una universidad estatal de Costa Rica*. San José, Costa Rica: Research Journal. Recuperado de: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/cuadernos/article/view/3141/4086>
- BASF. (2020). La importancia de mantener el bienestar laboral en tiempos de teletrabajo. BASF. Recuperado de: <https://www.basf.com/cl/es/media/news-releases.html#%7B%7D>
- Lisboa, R. (2020). *Outsourcing: ¿Qué es y qué beneficios aporta a las empresas?* Rock Content. Recuperado de: <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-outsourcing/>
- Mujica, J. (2015). ¿Qué son las habilidades blandas y cómo se aprenden? Recuperado de: <https://educrea.cl/wp-content/uploads/2016/02/DOC-habilidades-blandas.pdf>
- M., A. (2020). *Qué es un programa de inclusión laboral y cómo puedes llevarlo a cabo*. Recuperado de: <https://empresas.infoempleo.com/hrtrends/programa-inclusion-laboral>
- Rojas Valentino, I. A. (2020). *Una aproximación al smart working en Italia*.

Derecho & Sociedad, (53), 253-267. Recuperado a
partir de:

<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/21804>

- Sánchez, I. (2020). *Teletrabajo: ¿aumenta el síndrome de Burnout en empleados?* Recuperado de: <https://www.occ.com.mx/blog/teletrabajo-estres-en-pandemia/#:~:text=Causas%20del%20estr%C3%A9s%20laboral%20en,hogar%20lo%20m%C3%A1s%20r%C3%A1pido%20posible>
- World Health Organization. (2020). *Occupational health: Stress at the workplace*. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/occupational-healthstress-at-the-workplace>

8. Persona El curso será impartido por las personas docentes de la Escuela de Ciencias Sociales **docente** en Campus tecnológico Central y los diferentes Centros Académicos, así como del área social de la Escuela de Idiomas y Ciencias Sociales del Campus tecnológico local de San Carlos. Las personas docentes se nombrarán en cada semestre que se impartirá el curso y pueden variar periódicamente, por lo que en este documento no se indican quiénes serían.

En consecuencia, los datos como grado académico, oficina, número de teléfono y correo electrónico, entre otros, se reportarán en el documento que cada semestre se entrega a las personas estudiantes. Asimismo, las horas de consulta serán establecidas por las personas docentes, según la normativa interna del ITCR se debe consignar dos horas por cada curso.