



## 1. CARACTERÍSTICAS DEL CURSO

Sigla	<b>FS-0210</b>	Requisitos	<b>MA-1001</b>
Nombre	<b>Física General I</b>	Correquisitos	<b>FS-0211</b>
Horas	<b>4</b>	Ciclo	<b>II-2024</b>
Créditos	<b>3</b>	Clasificación	<b>Curso de Servicio</b>
Grupos	<b>001 – 014 y los de Sedes Regionales</b>	Modalidad	<b>Regular (presencial)</b>
Coordinador	<b>Dr. Herberth Morales R.</b>	Correo	<b>fs0210.ef@ucr.ac.cr</b>

## 2. DESCRIPCIÓN

El curso de Física General I es su puerta de acceso al mundo de la física. En él, combinaremos **razonamiento analítico, matemáticas y creatividad** para intentar entender el mundo que nos rodea. En particular, estudiaremos la rama de la física llamada **mecánica**, que estudia el movimiento tanto en su descripción como en sus causas. Iniciamos introduciendo los conceptos fundamentales como unidades de medición y modelos de análisis. El primer modelo que estudiamos se basa en el concepto de partícula (puntual), que es el objeto más simple que podamos imaginar. Sin embargo, a pesar de su simplicidad, es importante prestarle mucha atención: es a partir de este modelo que nos apoyamos para posteriormente estudiar sistemas más complejos, tal como los cuerpos rígidos.

Cabe aclarar que es fundamental que le dedique al menos **cinco horas semanales a su estudio extra-clase** del curso. Sabemos que dominar los conceptos que presentamos en este curso requieren dedicación. Por tanto, le animamos a aceptar el reto y le recordamos que cuenta con bastante apoyo: el profesorado de la cátedra, horas de consulta, asistentes, estudiaderos, materiales didácticos (impresos y digitales) y sus compañeros(as) de curso.

### Conocimiento previo

Se recomienda repasar, además de su curso de cálculo diferencial e integral, temas como: **notación científica, álgebra, geometría, trigonometría y conversión de unidades** para una mejor comprensión de la materia y por ende para un buen desempeño en el curso.

Si requiere de refuerzo en estos temas, puede guiarse con el material complementario en el entorno virtual, en el libro de texto o pedir orientación a su profesor(a).

## 3. OBJETIVOS

### Objetivos generales

- Identificar los modelos teóricos apropiados a problemas de aplicación.
- Reconocer las variables físicas relevantes al fenómeno físico estudiado.
- Aplicar las leyes y principios generales.
- Interpretar las condiciones físicas específicas y formularlas cuantitativamente.
- Interpretar, analizar y valorar los resultados de la aplicación de las leyes y principios.
- Identificar las implicaciones y relaciones que contengan los resultados obtenidos.
- Valorar el uso de las matemáticas como herramienta esencial en el estudio de los fenómenos físicos.



### Objetivos específicos

- Tener un conocimiento claro entre las magnitudes físicas fundamentales y las derivadas de las unidades empleadas.
- Consolidar sus conocimientos sobre los principios de la mecánica clásica.
- Identificar los siguientes parámetros físicos: posición, velocidad y aceleración lineales, velocidad y aceleración angulares, cantidades de movimiento lineal y angular, fuerza, trabajo, potencia, y energías cinética, potencial y mecánica.
- Calcular los parámetros físicos en problemas de aplicación, haciendo uso de técnicas del álgebra vectorial y del cálculo.
- Identificar y modelar, utilizando las leyes de Newton, el movimiento que describirá una partícula.
- Comprender y utilizar el concepto de centro de masa, y la relación de la dinámica de un sistema de partículas con la de una partícula individual.
- Comprender el concepto de masa reducida y hacer uso de él en la resolución de problemas de un sistema de partículas.
- Distinguir entre fuerzas externas e internas, y su interrelación.
- Identificar y aplicar los conceptos de impulso y de cantidad de movimiento lineal bajo el modelo de sistema de partículas.
- Comprender y resolver problemas de colisiones en una y dos dimensiones.
- Relacionar las magnitudes de trabajo y energía para resolver problemas atendiendo a criterios puramente energéticos.
- Comprender el concepto de inercia de rotación, y hacer uso de él en el estudio de sistemas de partículas y en su cálculo para distribuciones continuas de masa con geometrías sencillas.
- Reconocer los conceptos asociados a objetos rígidos, tales como momento de inercia, energía cinética del centro de masa y energía cinética alrededor del centro de masa.
- Aplicar los conceptos de cinemática y dinámica rotacionales bajo el modelo de objeto rígido.
- Identificar y aplicar el concepto de cantidad de movimiento angular bajo los modelos de sistema de partículas y de objeto rígido.
- Reconocer la relación entre el momento de torsión externo neto con la cantidad de movimiento angular del sistema de partículas o del objeto rígido.
- Comprender y definir claramente los conceptos de densidad de masa y presión.
- Comprender y aplicar los principios de Arquímedes y Pascal, como también, la ecuación que establece la variación de presión con la profundidad.



#### 4. CONTENIDOS Y CRONOGRAMA

El siguiente cuadro muestra el cronograma semanal propuesto de los temas a abarcar en el curso, se incluyen las secciones del libro de texto.

Contenido	Semana o Término de tiempo Evaluación	
Física, medición y vectores. <i>Secciones: 1.3, 1.4, 3.1-3.4</i>	12/ago – 16/ago	<i>Feriado: 15/ago</i>
Movimiento en una dimensión. <i>Secciones: 2.1-2.9</i>	19/ago – 23/ago	
Movimiento en dos dimensiones. <i>Secciones: 4.1-4.5</i>	26/ago – 30/ago	
Las leyes del movimiento. <i>Secciones: 5.1-5.8</i>	02/set – 06/set	<b>E1, P1</b>
Movimiento circular y otras aplicaciones de las leyes de Newton. <i>Secciones: 6.1, 6.2</i>	09/set – 13/set	<i>Feriado: 15/set</i>
Trabajo y energía de un sistema. <i>Secciones: 7.1-7.7</i>	16/set – 20/set 23/set – 27/set	<b>R1, P2</b>
Conservación de la energía. <i>Secciones: 8.1-8.5</i>	30/set – 04/oct	
Cantidad de movimiento lineal y colisiones. <i>Secciones: 9.1-9.7</i>	07/oct – 11/oct	<b>R2</b>
Rotación de un objeto rígido en torno a un eje fijo. <i>Secciones: 10.1-10.7, 10.9</i>	14/oct – 18/oct 21/oct – 25/oct	
Cantidad de movimiento angular. <i>Secciones: 11.1-11.4</i>	28/oct – 01/nov	
Equilibrio estático. <i>Secciones: 12.1-12.3</i>	04/nov – 08/nov	<b>E2, P3</b>
Estática de fluidos. <i>Secciones: 14.1-14.4</i>	11/nov – 15/nov	
<i>Semana de exámenes.</i>	18/nov – 22/nov	<b>P4</b>
<i>Entrega de promedios finales.</i>	25/nov – 29/nov	<i>Feriado: 1/nov</i> <b>R3, R4</b>
<i>Ampliación.</i>	02/dic – 06/dic	

#### 5. METODOLOGÍA

##### Grupos presenciales

La clase se caracteriza por ser dirigida por su profesor(a) de manera presencial, frontal y tradicional a través de indicaciones orales (exposición magistral). Bajo esta modalidad, su profesor(a) comentará el libro de texto, y dará definiciones, explicaciones teóricas y aplicaciones, principalmente por medio de la realización sistemática de ejercicios. De acuerdo a su profesor(a), las lecciones pueden también incluir discusión de conceptos, e ilustración de los mismos y de las aplicaciones mediante el uso de recursos audiovisuales o demostraciones experimentales, incluso su profesor(a) puede promover una participación significativa del estudiantado durante la clase. Para apoyar su aprendizaje, el curso también dispone de un entorno virtual (se describe a continuación). Se le recuerda que cuenta con horas de consulta presencial en horario definido por su profesor(a).



Se motiva e insta al estudiantado a la indagación de los conceptos y al trabajo extra-clase, tanto en grupo como individual, con una dedicación en promedio de **al menos cinco horas semanales**, necesarias para el buen desempeño del curso.

### Entorno virtual del curso

Para apoyar su aprendizaje, se hará uso de la plataforma oficial de la Universidad: <https://mediacionvirtual.ucr.ac.cr> donde encontrará el entorno virtual del curso con clave **Física-número de grupo** (ej. Física-007, si su grupo es el 007, ver sección “Información del Profesorado de la Cátedra”).<sup>1</sup> Cabe mencionar que este medio será donde se trasegará toda la **información oficial de la cátedra y de su grupo.**<sup>2</sup> Así en el entorno virtual, encontrará todo el material del curso, desde cómo acceder a la versión digital del libro de texto, los resúmenes de los diferentes temas con audios y videos, solución de problemas seleccionados, etc. Cabe aclarar que este material es el oficial como cátedra, sin embargo su profesor(a) puede facilitar otros recursos o materiales.

## 6. EVALUACIÓN

La evaluación del curso se divide de la siguiente manera:

Evaluación	Porcentaje
2 exámenes cortos, 5 % cada uno	10 %
2 exámenes parciales de cátedra, 25 % cada uno	50 %
2 exámenes parciales de su profesor(a), 20 % cada uno	40 %

### Exámenes cortos (E1, E2)

Estos exámenes tienen como objetivo dar seguimiento a su estudio y ser un puente que facilite su desempeño en los exámenes parciales de cátedra, porque son previos a los mismos. Constarán de **seis preguntas** de opción múltiple relacionadas a problemas y a conceptos, e implementadas en el entorno virtual con una duración máxima de una hora (1:00 h). Usted dispondrá de periodos de 48 horas para realizar estos exámenes con el propósito que usted decida cuando le conviene más y pueda así evitar cualquier problema de conectividad. También, dispondrá de la posibilidad de realizar **dos intentos por examen**, donde se escogerá el intento de la nota más alta para efectos de la evaluación. Cabe mencionar que estos exámenes cortos no tienen necesariamente las mismas preguntas para cada estudiante y para cada intento, y que los desgloses de la calificación de cada intento se le informará en el entorno virtual hasta la hora de cierre del periodo de 48 horas. En su momento, se tendrá un examen de práctica para familiarizarse con las preguntas. Cualquier otro detalle se le comunicará en el entorno virtual.

### Exámenes parciales de cátedra (P1, P3)

Estos exámenes son oportunidades para retomar los contenidos del curso y verlos en su complementariedad, y no como entes separados y no relacionados. Constarán de resolver **cuatro ejercicios de desarrollo** con una duración máxima de dos horas y treinta minutos (2:30 h). En relación a las aulas asignadas para estos exámenes, se le informarán con anticipación en el entorno virtual del curso. Los problemas de estos exámenes serán similares a los realizados en semestres anteriores (ver ejemplos en el entorno virtual) y a los recomendados (ver sección 8), y su formulación y su elaboración involucran a todo el profesorado del curso.

<sup>1</sup>Para acceder al entorno virtual del curso, deberá realizar la inscripción respectiva. No obstante, se requiere de una dirección de correo electrónico institucional (usuario@ucr.ac.cr). Como estudiante de la Universidad de Costa Rica, usted posee dicha dirección de correo, solamente necesita solicitar su clave en el Centro de Informática.

<sup>2</sup>Contacte al coordinador si se asigna un grupo que no es el suyo.



### Exámenes parciales de su profesor(a) (P2, P4)

Estos exámenes tiene el mismo objetivo de ver los contenidos en su complementariedad, aunque con un menor número de contenidos involucrados. Constarán de **tres ejercicios de desarrollo**. El primero relacionado con los temas asociados a las leyes del movimiento y sus aplicaciones, y el segundo con los últimos tres temas (cantidad de movimiento angular, equilibrio estático y estática de fluidos). Su profesor(a) define los ejercicios a evaluar, y se realizarán en el aula asignada y durante el horario de su grupo con una duración máxima de una hora con cuarenta y cinco minutos (1:45 h).

### Exámenes de reposición (R1, R2, R3, R4)

Las justificaciones de reposición de cualquiera de las evaluaciones se hacen directamente con **su profesor(a) de su grupo**. Se le recuerda que según el Artículo 24 del Régimen Académico Estudiantil, usted tiene **cinco días hábiles** desde que se reintegra para presentar el documento respectivo, por ejemplo el dictamen médico, junto con una carta dirigida a su profesor(a). Se pueden enviar copias digitales de estos documentos al correo institucional de su profesor(a). Todos los exámenes de reposición serán **evaluaciones de cátedra**, es decir, su formulación y su elaboración involucran a todo el profesorado del curso. En relación a las aulas asignadas para estos exámenes, se le informarán con anticipación en el entorno virtual del curso.

### Examen de ampliación (Amp)

Este examen es una prueba comprensiva de todos los temas del curso. Constará de **seis ejercicios** de desarrollo para una duración máxima de tres horas y treinta minutos (3:30 h). Será una **evaluación de cátedra**, al igual que los exámenes de reposición. En relación a las aulas asignadas para este examen, se le informará con anticipación en el entorno virtual del curso.

El siguiente cuadro muestra la programación de todos los exámenes del curso.

Parcial	Fecha	Secciones a evaluar
E1	jueves 5 y viernes 6 de setiembre (48 h).	
P1	sábado 7 de setiembre a la 1:00 p.m.	1.3, 1.4, 3.1–3.4, 2.1–2.9, 4.1–4.5
R1	miércoles 18 de setiembre a las 5:00 p.m.	
P2	jueves 19 o viernes 20 de setiembre en el horario de su grupo.	5.1–5.8, 6.1, 6.2
R2	miércoles 9 de octubre a las 5:00 p.m.	
E2	jueves 7 y viernes 8 de noviembre (48 h).	
P3	sábado 9 de noviembre a la 1:00 p.m.	7.1–7.7, 8.1–8.5, 9.1–9.7, 10.1–10.7, 10.9
R3	miércoles 27 de noviembre a las 5:00 p.m.	
P4	jueves 21 o viernes 22 de noviembre en el horario de su grupo.	11.1–11.4, 12.1–12.3, 14.1–14.4
R4	miércoles 27 de noviembre a las 5:00 p.m.	
Amp	viernes 6 de diciembre a la 1:00 p.m.	1.3, 1.4, 3.1–3.4, 2.1–2.9, 4.1–4.5, 5.1–5.8, 6.1, 6.2, 7.1–7.7, 8.1–8.5, 9.1–9.7, 10.1–10.7, 10.9, 11.1–11.4, 12.1–12.3, 14.1–14.4



### Instrucciones generales para todos los exámenes del curso

- Todos los exámenes son presenciales e individuales.
- Debe llevar una identificación como cédula o carné de la universidad.
- Debe firmar la hoja de asistencia al entregar su examen; caso contrario, se considera que usted NO entregó el examen al profesor(a) que estaba a cargo del cuidado, consecuentemente el puntaje total de su examen sería cero.
- Debe respetar la duración máxima de cada examen especificado en el mismo.
- El puntaje total de cada examen y el desglose correspondiente será especificado en el mismo.
- Las figuras son para ilustrar y apoyar los enunciados de los exámenes, NO están a escala.
- Los exámenes incluirán formularios, cualquier fórmula omitida en los mismos es de conocimiento personal. En el entorno virtual, encontrará con anticipación copias de los formularios.
- El material autorizado durante un examen es calculadora, lapicero, y un cuaderno de examen o un conjunto de hojas engrapadas (no se permiten hojas sueltas).
- No es permitido el uso de celulares, tablets, relojes inteligentes, calculadoras programables o cualquier otro dispositivo con capacidad de almacenamiento, conexión a internet o a la red de telefonía móvil.
- Se puede realizar los problemas de cada examen en el orden que se desee. Especificar claramente el número del problema resuelto en su cuaderno de examen.
- Sus soluciones a los problemas deben estar escritas con lapicero azul o negro. El uso parcial o total de tinta de otros colores, lápiz o corrector elimina su derecho a reclamo.
- Debe resolver en forma clara, legible y ordenada cada uno de los problemas que se le presenta. Debe aparecer TODO el procedimiento completo con sus pasos intermedios. Las respuestas deben escribirse en forma simplificada, y con notación vectorial completa y correcta cuando corresponda, si además es numérica debe tener tres cifras significativas y sus respectivas unidades. No omitir un **diagrama** de la situación que plantea el problema. Todos estos elementos forman parte de la calificación de cada problema.
- Si sale al baño, debe dejar su celular en el escritorio del profesor(a) que cuida el examen.
- Los bultos, bolsos y similares deberán permanecer cerrados y se deberá atender las instrucciones de la cátedra en cuanto al lugar del aula en el que se colocarán.
- Se pueden realizar consultas sobre la redacción de los enunciados al profesor(a), pero no sobre los procedimientos, siempre que sean con cortesía y siguiendo las disposiciones de la cátedra.
- Se le recuerda que existe un REGLAMENTO DE ORDEN Y DISCIPLINA DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA.
- Cualquier otra disposición le será divulgada: en el enunciado de cada examen, previamente en el entorno virtual, o por el coordinador o profesor(a) durante el examen.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

### Libro de texto

Serway, R. A. & Jewett, J. W. (2018). *Física para ciencias e ingenierías. Vol. I, 10a. ed.* México: Cengage Learning.



### Bibliografía complementaria

1. Young, H. D. & Freedman, R. A. (2013). *Sears y Zemansky - Física Universitaria. Vol I.* México: Pearson Education.
2. Bauer, W. & Westfall, G. (2011). *Física para Ingenierías y Ciencias. Vol I.* México: McGraw Hill.
3. Ohanian, H. C. & Markert, J. T. (2009). *Física para Ingeniería y Ciencias. Vol I, 3a. ed.* México: Mc Graw Hill.
4. Resnick, R., Halliday, D., & Krane, (2002). *Física. Vol I.* México: Cecsca.
5. Giancoli, D. C. (2008). *Física para Ciencias e Ingeniería.* México: Pearson Educación.

### 8. PROBLEMAS RECOMENDADOS DEL LIBRO DE TEXTO

Se separan según los exámenes parciales y los capítulos del libro de texto (10a. edición). Se aclara que esta lista no pretende ser completa y cerrada en cuestiones de problemas; sin embargo, sí tienen como propósito ser una guía que vaya acorde con los objetivos del curso.

#### Parcial I (P1):

Capítulo	Problemas recomendados
<b>Cap. 1</b>	10, 13, 15, 16 y 37.
<b>Cap. 2</b>	2, 4, 7, 11, 17, 22, 23, 26, 27, 28, 33, 36, 37, 39, 40 y 41.
<b>Cap. 3</b>	6, 13, 15, 17, 18, 20, 22, 23, 26, 27, 31, 34, 35, 36 y 39.
<b>Cap. 4</b>	1, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 15, 17, 21, 24, 34, 36 y 42.

#### Parcial II (P2):

Capítulo	Problemas recomendados
<b>Cap. 5</b>	17, 18, 21, 24, 27, 29, 31, 34, 36, 39 y 49.
<b>Cap. 6</b>	3, 10, 12, 14, 15, 28, 30, 33, 36, 38 y 41.

#### Parcial III (P3):

Capítulo	Problemas recomendados
<b>Cap. 7</b>	7, 8, 9, 14, 18, 23, 27, 31, 47 y 49.
<b>Cap. 8</b>	2, 3, 7, 12, 14, 16, 18, 23, 35, 40 y 41.
<b>Cap. 9</b>	3, 5, 9, 10, 13, 14, 20, 22, 24, 26, 28, 37, 38, 39 y 45.
<b>Cap. 10</b>	2, 4, 11, 12, 14, 15, 16, 23, 25, 26, 28, 29, 31, 33, 41 y 42.

#### Parcial IV (P4):

Capítulo	Problemas recomendados
<b>Cap. 11</b>	2, 5, 11, 15, 21, 23, 25, 26, 27, 37, 38 y 44.
<b>Cap. 12</b>	6, 8, 11, 14, 24, 25, 29, 30, 31, 33, 35 y 40.
<b>Cap. 14</b>	1, 10, 11, 12, 13, 14, 33, 37, 40 y 41.



## 9. INFORMACIÓN DEL PROFESORADO DE LA CÁTEDRA

<b>Grupo 001 (Presencial)</b> Profesora: Sasha Pessoa (sasha.pessoa@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-001	Horario: L,J - 7,8 en 403 FC
<b>Grupo 002 (Presencial)</b> Profesor: David Solano (david.solano_s@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-002	Horario: K,V - 7,8 en 403 FC
<b>Grupo 003 (Presencial)</b> Profesor: Juan Pablo Badilla (juan.badilla_o@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-003	Horario: L,J - 9,10 en 203 FC
<b>Grupo 004 (Presencial)</b> Profesor: Anthony Cordero (anthony.cordero@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-004	Horario: K,V - 9,10 en 403 FC
<b>Grupo 005 (Presencial)</b> Profesor: Fernando Ureña (×) Clave al entorno virtual: Física-005	Horario: L,J - 11,12 en 203 FC
<b>Grupo 006 (Presencial)</b> Profesor: Óscar Andrey Herrera (oscar.herrerasancho@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-006	Horario: K,V - 11,12 en 203 FC
<b>Grupo 007 (Presencial)</b> Profesor: Bryan Hidalgo (bryan.hidalgo@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-007	Horario: L,J - 13,14 en 203 FC
<b>Grupo 008 (Presencial)</b> Profesor: José Rafael Arce (jose.arcegamboa@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-008	Horario: K,V - 13,14 en 203 FC
<b>Grupo 009 (Presencial)</b> Profesor: Herberth Morales (herberth.morales@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-009	Horario: L,J - 15,16 en 403 FC
<b>Grupo 010 (Presencial)</b> Profesor: Óscar Murillo (oscar.murillo@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-010	Horario: K,V - 15,16 en 403 FC
<b>Grupo 011 (Presencial)</b> Profesor: José Saavedra (jose.saavedraarias@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-011	Horario: L,J - 17,18 en 203 FC
<b>Grupo 012 (Presencial)</b> Profesor: Camilo Cordero (×) Clave al entorno virtual: Física-012	Horario: L,J - 9,10 en 403 FC
<b>Grupo 013 (Presencial)</b> Profesor: Cris Montoya (cris.montoya@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-013	Horario: K,V - 9,10 en 503 FC
<b>Grupo 014 (Presencial)</b> Profesor: Rónald Carrillo (ronald.carrillo@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-014	Horario: L,J - 17,18 en 506 FC
<b>Sede de Guanacaste (Presencial)</b> Profesor: Octavio Zúñiga (octavio.zuniga@ucr.ac.cr) Clave al entorno virtual: Física-SG01	Horario: ×





**Sede de Occidente - San Ramón (Presencial)**

Profesor: Tomás Rojas (tomas.rojas\_s@ucr.ac.cr)  
Clave al entorno virtual: Física-S001

Horario: K,V - 13,14

**Sede del Pacífico - Grupo 01 (Presencial)**

Profesora: María Teresa Jiménez (maria.jimenezramirez@ucr.ac.cr)  
Clave al entorno virtual: Física-SP01

Horario: L - 13,14,15,16

**Sede del Pacífico - Grupo 02 (Presencial)**

Profesor: Adolfo Fallas (adolfo.fallas@ucr.ac.cr)  
Clave al entorno virtual: Física-SP02

Horario: L - 13,14,15,16

**Sede Interuniversitaria de Alajuela (Presencial)**

Profesor: Antonio Tamargo (antonio.tamargo@ucr.ac.cr)  
Clave al entorno virtual: Física-IA01

Horario: ×

× = consultar la información respectiva con su profesor(a).

## OTRA INFORMACIÓN PERTINENTE

**Retiro de Matrícula (RM): del 12 al 17 de agosto.**

- **Vía Web:** en la dirección electrónica <http://ematricula.ucr.ac.cr>.

### Estudiaderos

El Centro de Asesoría Estudiantil (CASE) organiza estudiaderos para favorecer el desempeño académico de la población estudiantil, por tanto se les insta a aprovechar este recurso. Los horarios para este semestre serán divulgados en el entorno virtual del curso en su momento, sino visitar:

- **CASE de Ciencias Básicas:** en el Edificio de Física-Matemáticas,
- **CASE de Ingeniería:** en la Facultad de Ingeniería, Ciudad de la Investigación.



# DISCRIMINACIÓN

Es un acto u omisión que afecta las oportunidades de una persona o sus derechos humanos.

## SON MANIFESTACIONES DE DISCRIMINACIÓN:

- Ataques físicos
- Burlas, bromas ofensivas
- Uso de vocabulario discriminatorio
- Trato diferencial o despectivo
- Exclusión o segregación
- Desinterés o maltrato
- Negación a brindar servicios

## DENUNCIA

La denuncia puede presentarse personalmente o mediante correo electrónico ante la Comisión Institucional Contra la Discriminación (CICDI).

Ninguna de las personas denunciantes o testigos sufrirán perjuicios.

Si usted ha vivido una situación de discriminación puede acercarse a la CICDI para buscar apoyo.



2511-1294



[comision.contradiscriminacion@ucr.ac.cr](mailto:comision.contradiscriminacion@ucr.ac.cr)





Toda conducta de naturaleza sexual indeseada por quien la recibe, que provoque efectos perjudiciales en el estado general o bienestar personal.

### SON MANIFESTACIONES DE HOSTIGAMIENTO SEXUAL:

- Invitaciones a citas, almuerzos, cine u otros
- Propuestas o conductas de naturaleza sexual
- Humillaciones u ofensas con palabras, gestos o imágenes
- Acercamientos o formas de contacto físico no deseados
- Intentos de comunicación ajenos a la relación profesional o académica

### DENUNCIA

Las denuncias se realizan en forma verbal o escrita, ante la Comisión Institucional Contra el Hostigamiento Sexual (CICHS).

### CONTACTOS

Comisión Institucional contra el Hostigamiento Sexual: 2511-4898  
comision.contrahostigamiento@ucr.ac.cr  
Defensoría contra el Hostigamiento Sexual: 2511-1909  
defensoriahs@ucr.ac.cr

