



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

Universidad de Costa Rica  
Facultad de Ciencias  
Escuela de Matemática  
Departamento de Educación Matemática  
Carrera: Educación Matemática

**EMat** Escuela de  
Matemática

## MA-0011 Evaluación de los aprendizajes matemáticos

### CARTA AL ESTUDIANTE

#### II CICLO 2020

<b>Nivel:</b> IV Ciclo	<b>Requisitos:</b> MA-0007 Matemática en el currículo escolar
<b>Modalidad:</b> Virtual	<b>Co-requisitos:</b> No tiene
<b>Tipo de Curso:</b> Teórico	<b>Horas sincrónicas:</b> 2
<b>Créditos:</b> 3	

#### I. DESCRIPCIÓN

---

La evaluación es una actividad intrínseca de la actividad educativa, particularmente de la Educación Matemática, por lo tanto, este curso tiene como propósito estudiar los conceptos, definiciones, constructos y las herramientas fundamentales en el campo de la evaluación educativa con énfasis en las aplicaciones y características propias de la educación matemática y la evaluación de los aprendizajes matemáticos.

Para lograr este propósito se desarrollarán tres ejes temáticos: el primero, los conceptos básicos de evaluación educativa; el segundo los conceptos básicos de la evaluación en matemática y el tercero la preparación y análisis de diferentes técnicas, instrumentos e ítems para la medición en matemática.

De acuerdo con el Reglamento de Régimen Estudiantil (2001), el crédito es “la unidad valorativa del trabajo del estudiante, equivalente a tres horas semanales de su trabajo, durante quince semanas, aplicadas a una actividad que ha sido supervisada, evaluada y aprobada por el profesor”, acorde con lo anterior para MA0011 se deben invertir nueve horas de trabajo semanal, cuatro de

estas horas están destinadas al trabajo realizado en las clases sincrónicas, talleres, foros o conversatorios, las cinco restantes deberán invertirse en las tareas que se especificarán en los siguientes apartados.

Al ser un curso de modalidad Virtual, se utilizará la plataforma institucional Mediación Virtual para compartir los artículos de interés, vídeos que se analizarán en los foros o en las guías dadas previamente, finalmente las y los estudiantes colocarán en este espacio las tareas que se asignen: <https://mv2.mediacionvirtual.ucr.ac.cr>, II - S - 2020 - RRF - EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES MATEMÁTICOS -001.

## II. OBJETIVOS

---

Durante este curso el estudiante será capaz de:

- 1) Analizar sus propias creencias sobre la evaluación de sus aprendizajes matemáticos y en otras disciplinas escolares.
- 2) Caracterizar los conceptos de evaluación educativa y medición educativa.
- 3) Analizar las técnicas e instrumentos utilizados para la evaluación de los aprendizajes de acuerdo con: el momento, la finalidad, su extensión, el origen de los agentes evaluadores, sus agentes y su normotipo.
- 4) Estudiar una propuesta de evaluación para la resolución de problemas matemáticos.
- 5) Caracterizar la evaluación de los aprendizajes matemáticos y sus especificidades por áreas.
- 6) Discutir el posicionamiento teórico referencial del MEP respecto a la evaluación de los aprendizajes, en particular los matemáticos.
- 7) Caracterizar las técnicas y los instrumentos de medición de los aprendizajes, sus funciones y usos en la evaluación de los aprendizajes matemáticos.
- 8) Explicar los conceptos de confiabilidad, validez y error de medición.
- 9) Analizar las características de diferentes tipos de ítems en Matemática y su calidad técnica utilizando criterios cualitativos y cuantitativos.
- 10) Analizar los lineamientos sobre Evaluación de los Aprendizajes del Ministerio de Educación Pública y discutir su conveniencia y viabilidad en la Educación Matemática.

- 11)** Construir, aplicar y analizar técnicas e instrumentos para la evaluación en matemática de acuerdo con el momento, la finalidad y los agentes que participan.
  
- 12)** Describir la pertinencia curricular de las pruebas nacionales de Matemática y su proceso de construcción; así como el marco teórico de referencia de algunas pruebas internacionales y los principales resultados para Costa Rica.

### III. CONTENIDOS

---

#### **TEMA 1: Conceptos básicos sobre evaluación de los aprendizajes y evaluación educativa**

Creencias de los estudiantes sobre la evaluación de sus aprendizajes en matemáticas y en otras disciplinas escolares.

Conceptos de evaluación educativa (de los aprendizajes, en pruebas estandarizadas y proyectos educativos) y medición educativa.

Tipos y características de la evaluación según: el momento, la finalidad, su extensión, el origen de los agentes evaluadores, sus agentes y su normotipo.

#### **TEMA 2: Evaluación de los aprendizajes en Matemática**

Características de la evaluación de los aprendizajes en matemática: pragmático, cognitivo y naturaleza matemática.

Evaluación de destrezas y habilidades por áreas matemáticas.

La evaluación de los aprendizajes en la resolución de problemas matemáticos.

Posicionamiento teórico referencial del MEP de evaluación de los aprendizajes en Matemática.

#### **TEMA 3: Técnicas e instrumentos para la evaluación en Matemáticas**

Concepto de evaluación. Características y funciones de algunos instrumentos y técnicas de evaluación: observación, interrogación, pruebas, listas de cotejo, portafolio, escalas de calificación y cuestionarios. Uso de estos instrumentos, el momento, la finalidad y los agentes que participan. Conceptos de confiabilidad, error de medición y validez. Principales formas de calcular confiabilidad.

Tipos de ítems en Matemática. Calidad técnica de ítems en matemática: criterios cualitativos y cuantitativos.

Directrices ministeriales sobre Evaluación de los Aprendizajes (MEP) y su relevancia en la construcción y análisis de ítems en matemática.

Tabla de especificaciones para una prueba escrita según el MEP.

Construcción, aplicación y análisis de instrumentos y técnicas de evaluación en matemática de acuerdo con el momento, la finalidad y los agentes que participan.

**TEMA 4: Pruebas estandarizadas en Matemática**

Pruebas Nacionales en Matemática: pertinencia curricular y proceso de construcción.

Pruebas internacionales para matemática: Marco teórico, objetivos, contenidos y resultados de Costa Rica.

#### IV. METODOLOGÍA

---

Este curso busca desarrollar competencias de evaluación de los aprendizajes matemáticos, utilizar la evaluación para la toma de decisiones didácticas, así como mejorar las propuestas de procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática y cómo valorar la pertinencia del trabajo que se realiza el estudiantado. Para desarrollar competencias en evaluación y sensibilizar al estudiantado sobre la importancia de la evaluación de los aprendizajes se trabajará como sigue:

- Se asignarán lecturas semanalmente, las cuales se discutirán en los momentos sincrónicos o se asignarán tareas específicas para cada una. Las discusiones se realizarán con base en las exposiciones de la profesora (se contrasta, debate o confirma lo leído) y sobre experiencias en torno a situaciones de evaluación (pueden ser experiencias personales o basadas en textos de periódicos, noticias, revistas, entre otros).
- Talleres preparados por la profesora o los estudiantes donde se promueve la participación del resto de los compañeros o de personas interesadas en aprender sobre los tópicos a desarrollar en los diferentes talleres. El objetivo 11 se trabaja a lo largo de los talleres y en concordancia con la propuesta didáctica de MA0010.
- Discusión de observaciones de clase, videos o de entrevistas con docentes para plantear el contraste teoría- práctica de la evaluación de los aprendizajes en el aula de matemática.
- Construcción, aplicación de instrumentos de medición para la evaluación de los aprendizajes matemáticos. Análisis de resultados recolectados con los instrumentos construidos por los estudiantes.

Las sesiones de trabajo sincrónico se realizarán con el objetivo de promover la discusión y el debate sobre los tópicos en torno a la evaluación de los aprendizajes matemáticos con base en la teoría estudiada, por lo tanto, la participación activa de cada estudiante es fundamental para nutrir el curso.

Las actividades realizadas en las sesiones sincrónicas, las tareas asignadas, las lecturas, talleres, entre otros, son actividades planteadas para potenciar:

- a) el eje ***Didáctico- matemático***, pues las y los estudiantes reflexionan, discuten y analizan desde la teoría revisada en el curso de MA0011 y otros cursos fenómenos en torno a cómo, para qué y qué se debe evaluar en matemáticas. Un punto que se destaca en este eje es determinar el propósito de la evaluación en la Educación Matemática, este propósito se construirá a lo largo del curso.
- b) el eje de formación relativo a ***Desempeño Profesional***, pues las y los estudiantes ponen en evidencia o se exponen a algunos retos que deben enfrentar como futuros profesionales. Además, específicamente en los talleres, deben asumir un rol de facilitadoras o facilitadores para desarrollar un tema en torno a la evaluación de los aprendizajes matemáticos. Finalmente, los estudiantes realizarán trabajos en coordinación con MA0010, en donde pondrán en práctica principios teóricos para la elaboración de instrumentos de medición.
- c) el eje denominado ***Tecnología en el aula de matemática***, ya que los estudiantes de Educación Matemática exploran herramientas tecnológicas que les permitan no sólo organizar la información y evidencias sobre el aprendizaje estudiantil sino utilizar esas herramientas para hacer devoluciones y realimentación sobre el aprendizaje. Entre esas herramientas se encuentran aquellas destinadas a la construcción de rúbricas o quices en línea.

Entre los conocimientos, las habilidades y actitudes que se promoverán durante este curso acordes con el perfil académico profesional de la carrera se destacan los siguientes:

### ***Conocimientos***

- 15) Establece criterios de selección, planeamiento y análisis de situaciones de aprendizaje considerando los contextos educativos, las posibilidades de innovación y las teorías propias de su disciplina.
- 17) Diseña y aplica instrumentos para evaluar la competencia matemática de sus estudiantes.



### ***Habilidades***

- 11) Establece criterios para la organización, desarrollo y control del trabajo de aula sobre temas matemáticos, extra-matemáticos o bien escolares en general.
- 18) Diseña y aplica instrumentos para evaluar la competencia matemática de sus estudiantes.

### ***Actitudes***

- 4) Reconoce la importancia del trabajo en equipo como la vía de socialización de sus problemas, aciertos en su quehacer docente, así como la mejor forma de lograr propuestas de innovación.
- 5) Reconoce el trabajo en equipo interdisciplinario (psicología, ciencias, etc.) como la mejor alternativa para recopilar conocimiento y mejorar su práctica.
- 6) Valora positiva y necesaria la actualización constante en sus conocimientos y habilidades profesionales.

## V. EVALUACIÓN

---

La evaluación estará presente en todo el proceso de aprendizaje. Para algunos temas se llevará a cabo una evaluación diagnóstica con el fin de indagar sobre las nociones, interpretaciones y los conocimientos previos que posee el estudiantado para, con base en estos, construir o reconstruir los conceptos, definiciones y constructos en torno al tema de la evaluación educativa.

La evaluación formativa se realizará paralelo al desarrollo de cada clase con el fin de corroborar si se están alcanzando los objetivos propuestos, de lo contrario tomar las medidas oportunas para lograrlo. Se recolectará evidencias del aprendizaje mediante la observación del trabajo del estudiantado.

Tanto en la evaluación diagnóstica como en la formativa los estudiantes tomarán un papel activo en las valoraciones de su propio aprendizaje, consecuentemente se discutirán las respuestas o aportes hechos por los compañeros y se decidirá la validez de estos con base en la teoría estudiada.

La evaluación sumativa se llevará a cabo al finalizar ciertos contenidos, lecturas o talleres con el propósito de verificar en qué medida los estudiantes han alcanzado los objetivos planteados. Para verificar el logro de los objetivos se espera que el estudiantado cumpla con los productos descritos a continuación:

Producto	Descripción	Porcentaje asignado
<b>Tareas</b>	Estas comprenden asignaciones específicas que se van proponiendo con base en todos los contenidos, lecturas, talleres o videos. También incluye exposición de lecturas.  Algunas de las tareas se asignarán en coordinación con MA0010.	25%
<b>Construcción de instrumentos</b>	Estas comprenden la construcción de instrumentos, medios o ítems para la evaluación de los aprendizajes matemáticos. Se	25%

- medios - ítems	trabaja en foros de Mediación Virtual: Confección y valoración de pares.	
<b>Taller</b>	<p>Los estudiantes realizarán un <b>taller</b> donde desarrollarán alguno de los siguientes temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ítems de selección única y de identificación (3 personas)</li> <li>2. Pareo (de correspondencia) e ítems de complete (3 personas)</li> <li>3. Ítems de desarrollo (3 personas)</li> <li>4. La evaluación con organizadores gráficos: mapa mental y mapa semántico (3 personas)</li> <li>5. La evaluación con organizadores gráficos: uve de Gowin (3 personas)</li> <li>6. Valoración lingüística en matemática (3 personas): actividades de comunicación para valorar la competencia lingüística, completar una historia, modelos gráficos (cómic o vídeo)</li> </ol> <p style="text-align: center;"><i>Cada taller tiene una duración de 2 horas.</i></p>	50% (25% trabajo escrito y 25% ejecución)

**Nota de aprovechamiento:**

La nota de aprovechamiento final ( $n$ ), será la suma de los porcentajes obtenidos en los rubros mencionados. Esta se expresa en una escala de 0 a 10 y se reportará de la siguiente manera:

Si su nota  $n$  es igual o superior a 6.75, el estudiante aprueba el curso con la nota  $n$  redondeada al valor más cercano entre: 7.0, 7.5, 8.0, 8.5, 9.0, 9.5 ó 10.0. Los casos intermedios como 7.25 ó 7.75 se redondean hacia arriba.

Si  $5.75 \leq n < 6.75$ , el estudiante tiene derecho a aplicar un examen de ampliación en el cual debe obtener una nota superior o igual a 6.75 para aprobar el curso con 7.0. En caso contrario, su nota será 6.0 ó 6.5 la más cercana a su nota  $n$ .

Si  $n$  es inferior a 5.75 pierde el curso y su nota final es la nota  $n$  redondeada a la unidad o media unidad más cercana: 0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0 ó 5.5.

***Con respecto a la copia de trabajos, tareas, documentos u otro cualquier otro tipo de actividad académica, se procederá con las pautas que establece el REGLAMENTO DE ORDEN Y DISCIPLINA DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA.***

## VI. BIBLIOGRAFÍA

---

*De la bibliografía que se presenta a continuación se leerán algunos capítulos de los textos, en otros casos se propone como un complemento a las lecturas asignadas semanalmente en Mediación Virtual.*

- 1) Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2003). **Evaluación educativa y promoción escolar**. Madrid: Pearson.
- 2) Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2010). **Evaluación educativa de aprendizajes y competencias**. Madrid: Pearson.
- 3) Cohen, R y Swerdlik, M. (2001). **Pruebas y evaluación Psicológicas**. México: MrGraw-Hill.
- 4) Cusi, A., Morselli, F. y Sabema, C. (2017). **Enhancing formative assessment in mathematical class discussion: a matter of feedback**. CERME 10, Feb 2017, Dublin, Ireland. Hal-01949286.
- 5) Förster, K. (2017). **El poder de la evaluación en el aula**. Mejores decisiones para promover aprendizajes. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- 6) Giménez, J. (1997). **Evaluación en Matemáticas**. Una integración de perspectivas. España: Síntesis.
- 7) Lewis, A. (2003). **Tests psicológicos y evaluación**. México: Pearson Educación.
- 8) López, B. e Hinojosa, K. (2000). **Evaluación del aprendizaje**. México: Trillas.
- 9) Mateo, J. y Martínez, F. (2008). **Medición y evaluación educativas**. Madrid: La Muralla.
- 10) Ministerio de Educación Pública (2018). **Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes**. Costa Rica.
- 11) Muñiz, J. (2003). **Teoría Clásica de los Tests**. Madrid: Pirámide.
- 12) Pilet, J. y Horoks, J. (2017). **Assessment in mathematics as a lever to promote students' learning and teachers' professional development**. CERME 10, Feb 2017, Dublin, Ireland. Hal-01949259.
- 13) Ravela Pedro (2006) **Fichas didácticas. Para comprender las evaluaciones educativas**.  
En

[http://www.preal.org/Biblioteca.asp?Id\\_Carpeta=225&Camino=315|Grupos%20de%20Trabajo/38|Evaluación%20y%20Estándares/225|Publicaciones](http://www.preal.org/Biblioteca.asp?Id_Carpeta=225&Camino=315|Grupos%20de%20Trabajo/38|Evaluación%20y%20Estándares/225|Publicaciones).

- 14) Santos, L. (2014). **La resolución de problemas matemáticos. Fundamentos cognitivos.** México: Trillas.
- 15) Teledahl, A. (2017). **Mathematics teachers' assessment of accounts of problema solving.** CERME 10, Feb 2017, Dublin, Ireland. Hal-01949254.
- 16) Tenbrink, T. (2002). **Evaluación guía práctica para profesores.** Madrid: Narcea.
- 17) Moreno, T. (2016). **Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje.** Reinventar la evaluación en el aula. México: UAM, Unidad Cuajimalpa.
- 18) Ortiz, R. (2006). **Los problemas en la evaluación del aprendizaje matemático en la educación obligatoria.** Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.

## VII. CRONOGRAMA

El avance del curso está programado según se especifica en el siguiente cronograma por objetivos:

Semana	Objetivo
<b>1: 10 de agosto al 14 de agosto</b>	<p><b>Objetivo 1:</b> Analizar sus propias creencias sobre la evaluación de sus aprendizajes matemáticos y en otras disciplinas escolares.</p> <p><b>Objetivo 2:</b> Caracterizar los conceptos de evaluación educativa y medición educativa.</p>
<b>2: 17 de agosto al 21 de agosto</b>	<p><b>Objetivo 3:</b> Analizar las técnicas e instrumentos utilizados para la evaluación de los aprendizajes de acuerdo con: el momento, la finalidad, su extensión, el origen de los agentes evaluadores, sus agentes y su normotipo.</p>
<b>3: 24 de agosto al 28 de agosto</b>	<p><b>Objetivo 3:</b> Analizar las técnicas e instrumentos utilizados para la evaluación de los aprendizajes de acuerdo con: el momento, la finalidad, su extensión, el origen de los agentes evaluadores, sus agentes y su normotipo.</p> <p><b>Objetivo 7:</b> Caracterizar las técnicas y los instrumentos de medición de los aprendizajes, sus funciones y usos en la evaluación de los aprendizajes matemáticos.</p>
<b>4: 31 de agosto al 04 de setiembre</b>	<p><b>Objetivo 4:</b> Estudiar una propuesta de evaluación para la resolución de problemas matemáticos.</p> <p><b>Objetivo 5:</b> Caracterizar la evaluación de los aprendizajes matemáticos y sus especificidades por áreas.</p>
<b>5: 07 de setiembre al 11 de setiembre</b>	<p><b>Objetivo 4:</b> Estudiar una propuesta de evaluación para la resolución de problemas matemáticos.</p> <p><b>Objetivo 5:</b> Caracterizar la evaluación de los aprendizajes matemáticos y sus especificidades por áreas.</p>
<b>6: 14 de setiembre al 18 de setiembre</b>	<p><b>Objetivo 5:</b> Caracterizar la evaluación de los aprendizajes matemáticos y sus especificidades por áreas.</p> <p style="text-align: center;"><b>TALLER 1</b></p> <p><b>Objetivo 9:</b> Analizar las características de diferentes tipos de ítems en Matemática y su calidad técnica utilizando criterios cualitativos y cuantitativos.</p> <p><b>Objetivo 11:</b> Construir, aplicar y analizar técnicas e instrumentos para la evaluación en matemática de acuerdo con el momento, la finalidad y los agentes que participan.</p>

<p><b>7: 21 de setiembre al 25 de setiembre</b></p>	<p><b>Objetivo 6:</b> Discutir el posicionamiento teórico referencial del MEP respecto a la evaluación de los aprendizajes, en particular los matemáticos</p> <p><b>Objetivo 9:</b> Analizar las características de diferentes tipos de ítems en Matemática y su calidad técnica utilizando criterios cualitativos y cuantitativos.</p>
<p><b>8: 28 de setiembre al 02 de octubre</b></p>	<p><b>Objetivo 5:</b> Caracterizar la evaluación de los aprendizajes matemáticos y sus especificidades por áreas.</p> <p style="text-align: center;"><b>TALLER 2</b></p> <p><b>Objetivo 9:</b> Analizar las características de diferentes tipos de ítems en Matemática y su calidad técnica utilizando criterios cualitativos y cuantitativos.</p> <p><b>Objetivo 11:</b> Construir, aplicar y analizar técnicas e instrumentos para la evaluación en matemática de acuerdo con el momento, la finalidad y los agentes que participan.</p>
<p><b>9: 05 de octubre al 09 de octubre</b></p>	<p><b>Objetivo 8:</b> Explicar los conceptos de confiabilidad, validez y error de medición.</p>
<p><b>10: 12 de octubre al 16 de octubre</b></p>	<p><b>Objetivo 5:</b> Caracterizar la evaluación de los aprendizajes matemáticos y sus especificidades por áreas.</p> <p style="text-align: center;"><b>TALLER 3</b></p> <p><b>Objetivo 9:</b> Analizar las características de diferentes tipos de ítems en Matemática y su calidad técnica utilizando criterios cualitativos y cuantitativos.</p> <p><b>Objetivo 11:</b> Construir, aplicar y analizar técnicas e instrumentos para la evaluación en matemática de acuerdo con el momento, la finalidad y los agentes que participan.</p>
<p><b>11: 19 de octubre al 23 de octubre</b></p>	<p><b>Objetivo 10:</b> Analizar los lineamientos sobre Evaluación de los Aprendizajes del Ministerio de Educación Pública y discutir su conveniencia y viabilidad en la Educación Matemática.</p>
<p><b>12: 26 de octubre al 30 de octubre</b></p>	<p><b>Objetivo 5:</b> Caracterizar la evaluación de los aprendizajes matemáticos y sus especificidades por áreas.</p> <p style="text-align: center;"><b>TALLER 4</b></p> <p><b>Objetivo 9:</b> Analizar las características de diferentes tipos de ítems en Matemática y su calidad técnica utilizando criterios cualitativos y cuantitativos.</p> <p><b>Objetivo 11:</b> Construir, aplicar y analizar técnicas e instrumentos para la evaluación en matemática de acuerdo con el momento, la finalidad y los agentes que participan.</p>



<p><b>13: 02 de noviembre al 06 de noviembre</b></p>	<p><b>Objetivo 12:</b> Describir la pertinencia curricular de las pruebas nacionales de Matemática y su proceso de construcción; así como el marco teórico de referencia de algunas pruebas internacionales y los principales resultados para Costa Rica.</p>
<p><b>14: 09 de noviembre al 13 de noviembre</b></p>	<p><b>Objetivo 5:</b> Caracterizar la evaluación de los aprendizajes matemáticos y sus especificidades por áreas.</p> <p style="text-align: center;"><b>TALLER 5</b></p> <p><b>Objetivo 9:</b> Analizar las características de diferentes tipos de ítems en Matemática y su calidad técnica utilizando criterios cualitativos y cuantitativos.</p> <p><b>Objetivo 11:</b> Construir, aplicar y analizar técnicas e instrumentos para la evaluación en matemática de acuerdo con el momento, la finalidad y los agentes que participan.</p>
<p><b>15: 16 de noviembre al 20 de noviembre</b></p>	<p><b>Objetivo 12:</b> Describir la pertinencia curricular de las pruebas nacionales de Matemática y su proceso de construcción; así como el marco teórico de referencia de algunas pruebas internacionales y los principales resultados para Costa Rica.</p>
<p><b>16: 23 de noviembre al 27 de noviembre</b></p>	<p><b>Objetivo 5:</b> Caracterizar la evaluación de los aprendizajes matemáticos y sus especificidades por áreas.</p> <p style="text-align: center;"><b>TALLER 6</b></p> <p><b>Objetivo 9:</b> Analizar las características de diferentes tipos de ítems en Matemática y su calidad técnica utilizando criterios cualitativos y cuantitativos.</p> <p><b>Objetivo 11:</b> Construir, aplicar y analizar técnicas e instrumentos para la evaluación en matemática de acuerdo con el momento, la finalidad y los agentes que participan.</p>

El cronograma está sujeto a cambios según el avance de cada grupo o situaciones externas.

**Profesora:**

**Elizabeth Díaz Gutiérrez**

Teléfono: 86485688.

Correo: [elizabeth.diaz@ucr.ac.cr](mailto:elizabeth.diaz@ucr.ac.cr)

**Hora de sesión sincrónica:** jueves: 13:00 a 14:00 y de 15:00 a 16:00.

**Horario de consulta:** miércoles de 13:00 a 15:00.

**Clave para ingresar al Moodle: MA0011.001.2020**