

**CONSEJO NACIONAL DE RECTORES**  
Oficina de Planificación de la Educación Superior

**COMISIÓN DE VICERRECTORRES DE DOCENCIA**

**ACUERDO PARA LA EQUIPARACIÓN DE LOS CURSOS DE MATEMÁTICA IMPARTIDOS EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA ESTATAL**

**Setiembre 2016**

El reconocimiento de materias en forma automática, entre las Instituciones de Educación Superior Universitaria Estatal de Costa Rica, ha sido una preocupación de sus rectores. Su estudio por disciplinas fue encargado a la Comisión de Vicerrectores de Docencia.

En el año 2016, sobre la base de convenios previos a nivel interinstitucional, la Comisión de Vicerrectores de Docencia estableció un grupo de trabajo integrado por representantes de cada una de las unidades académicas que imparten cursos de matemática en la Universidad de Costa Rica, el Instituto Tecnológico de Costa Rica, la Universidad Nacional, la Universidad Estatal a Distancia y la Universidad Técnica Nacional con el objetivo de actualizar el Acuerdo de Equiparación de cursos de Matemática firmado en 1998 y actualizado en 2011 y 2013.

Con base en el principio de respeto a los esfuerzos que hace cada institución para impartir los cursos de matemática, y después de revisar los programas de los diferentes cursos de esta asignatura, se acuerdan las siguientes equiparaciones, las cuales derogan las establecidas anteriormente.

**A. Equiparaciones aceptadas por la Universidad de Costa Rica**

<b>Curso aprobado en una Institución de Educación Superior Universitaria Estatal</b>	<b>Curso impartido en la UCR con el que se equipara</b>
<b>UNA</b> MAT001 Matemática General <b>TEC</b> MA0101 Matemática General MA1301 Matemática Básica para Administración <b>UNED</b> 0491 Matemática para Administradores I 03169 Matemática Aplicada a las Ciencias <b>UTN</b> ME001 Matemática General ME002 Matemática General para Ingeniería	MA0125 Matemática Elemental MA0001 Precálculo

<b>UNA</b> MAT002 Cálculo I MAT021 Matemática para Economía y Negocios <b>TEC</b> MA1102 Cálculo Diferencial e Integral MA1302 Cálculo para Administración <b>UNED</b> 0492 Matemática para Administradores II	MA0230 Matemática para Ciencias Económicas I
<b>UNA (bloque de tres cursos)</b> MAT001 Matemática General MAT002 Cálculo I MAT003 Cálculo II	<b>Bloque de dos cursos</b> MA0230 Matemática para Ciencias Económicas I MA0231 Matemática para Ciencias Económicas II
<b>UNA</b> MAT002 Cálculo I <b>TEC</b> MA1102 Cálculo Diferencial e Integral	MA1001 Cálculo I
<b>TEC</b> MA1103 Cálculo y Álgebra Lineal	MA1002 Cálculo II
<b>TEC</b> MA2104 Cálculo Superior	MA1003 Cálculo III
<b>UNA</b> MAT005 Álgebra Lineal	MA1004 Álgebra Lineal
<b>UNA (bloque de tres cursos)</b> MAT002 Cálculo I MAT003 Cálculo II MAT004 Cálculo III	<b>Bloque de tres cursos</b> MA1001 Cálculo I MA1002 Cálculo II MA1003 Cálculo III
<b>UNA</b> MAT002 Cálculo I <b>TEC</b> MA1102 Cálculo Diferencial e Integral <b>UNED (bloque de dos cursos)</b> 0270 Introducción al Cálculo Diferencial e Integral 03169 Matemática Aplicada a las Ciencias	MA1210 Cálculo para Ciencias de la Salud MA1021 Cálculo para Ciencias Económicas I
<b>TEC</b> MA2105 Ecuaciones Diferenciales	MA2210 Ecuaciones Diferenciales Aplicadas
<b>TEC (bloque de tres cursos)</b> MA1102 Cálculo I MA1103 Cálculo y Álgebra Lineal MA2104 Cálculo Superior	<b>Bloque de dos cursos</b> MA1001 Cálculo I MA1023 Cálculo con Optimización

## B. Equiparaciones aceptadas por la Universidad Nacional

Curso aprobado en una Institución de Educación Superior Universitaria Estatal	Curso impartido en la UNA con el que se equipara
<p><b>TEC</b> MA0101 Matemática General MA1301 Matemática Básica para Administración</p> <p><b>UCR</b> MA0125 Matemática Elemental</p> <p><b>UNED</b> 0491 Matemática para Administradores I 0578 Matemática para Ciencias Naturales 03169 Matemática Aplicada a las Ciencias</p> <p><b>UTN</b> ME001 Matemática General ME002 Matemática General para Ingeniería</p>	<p>MAT001 Matemática General</p>
<p><b>TEC</b> MA1102 Cálculo Diferencial e Integral MA1302 Cálculo para Administración</p> <p><b>UCR</b> MA1001 Cálculo I MA1210 Cálculo I para Ciencias de la Salud</p> <p><b>UNED (Bloque de dos cursos)</b> 03335 Cálculo I 03336 Cálculo II</p>	<p>MAT002 Cálculo I</p>
<p><b>UCR (bloque de tres cursos)</b> MA1001 Cálculo I MA1002 Cálculo II MA1003 Cálculo III</p>	<p><b>Bloque de tres cursos</b> MAT002 Cálculo I MAT003 Cálculo II MAT004 Cálculo III</p>
<p><b>UCR (bloque de tres cursos)</b> MA0291 Introducción a la Mate. para Computación MA0292 Álgebra Lineal MA0293 Cálculo I</p>	<p><b>Bloque de tres cursos</b> MAT030 Matemática para Informática MAT002 Cálculo I MAT005 Álgebra Lineal</p>
<p><b>UNED (bloque de dos cursos)</b> 0491 Matemática para Administradores I 0492 Matemática para Administradores II</p>	<p>MAT021 Mat. para Economía y Negocios</p>
<p><b>UCR</b> MA1004 Álgebra Lineal</p>	<p>MAT005 Álgebra Lineal</p>

**C. Equiparaciones aceptadas por el Instituto Tecnológico de Costa Rica**

Curso aprobado en una Institución de Educación Superior Universitaria Estatal	Curso impartido en el TEC con el que se equipara
<p><b>UCR</b> MA0125 Matemática Elemental</p> <p><b>UNA</b> MAT001 Matemática General</p> <p><b>UNED</b> 0491 Matemática para Administradores I 0578 Matemática para Ciencias Naturales 03169 Matemática Aplicada a las Ciencias</p> <p><b>UTN</b> ME001 Matemática General ME002 Matemática General para Ingeniería</p>	<p>MA1301 Matemática Básica para Administración MA0101 Matemática General</p>
<p><b>UCR</b> MA1001 Cálculo I MA1210 Cálculo I para Ciencias de la Salud</p> <p><b>UNA</b> MAT002 Cálculo I</p> <p><b>UNED (Bloque de dos cursos)</b> 03335 Cálculo I 03336 Cálculo II</p>	<p>MA1302 Cálculo para Administración MA1102 Cálculo Diferencial e Integral</p>
<p><b>UNED</b> 0492 Matemática para Administradores II</p>	<p>MA1302 Cálculo para Administración</p>
<p><b>UCR (bloque de dos cursos)</b> MA1002 Cálculo II MA1004 Álgebra Lineal</p> <p><b>UNA (bloque de dos cursos)</b> MAT003 Cálculo II MAT005 Álgebra Lineal</p>	<p>MA1103 Cálculo y Álgebra Lineal</p>
<p><b>UCR</b> MA1003 Cálculo III</p>	<p>MA2104 Cálculo Superior</p>
<p><b>UCR</b> MA1005 Ecuaciones Diferenciales para Ingeniería MA2210 Ecuaciones Diferenciales Aplicadas</p>	<p>MA2105 Ecuaciones Diferenciales</p>
<p><b>UCR</b> MA1006 Introducción al Análisis Numérico</p>	<p>MA3106 Métodos Numéricos</p>

#### D. Equiparaciones aceptadas por la Universidad Estatal a Distancia

Curso aprobado en una Institución de Educación Superior Universitaria Estatal	Curso impartido en la UNED con el que se equipara
<p><b>UCR</b> MA0125 Matemática Elemental</p> <p><b>UNA</b> MAT001 Matemática General</p> <p><b>TEC</b> MA 0101 Matemática General MA 1301 Matemática Básica para Administración</p> <p><b>UTN</b> ME001 Matemática General ME002 Matemática General para Ingeniería</p>	<p><b>03169</b> Matemática Aplicada a las Ciencias</p> <p><b>0491</b> Matemática para Administradores I</p>
<p><b>UCR</b> MA 0230 Matemática para Ciencias Económicas I</p>	<p><b>0491</b> Matemática para Administradores I</p>
<p><b>UCR</b> MA 1001 Cálculo I MA 1210 Cálculo I</p> <p><b>UNA</b> MAT 002 Cálculo I</p> <p><b>TEC</b> MA 1102 Cálculo Diferencial e Integral</p>	<p><b>0270</b> Introducción al Cálculo Diferencial e Integral</p>
<p><b>UCR</b> MA 0231 Matemáticas para Ciencias Económicas II MA 1001 Cálculo I</p> <p><b>UNA</b> MAT 002 Cálculo I MAT 021 Matemática para Economía y Negocios</p> <p><b>TEC</b> MA 1102 Cálculo Diferencial e Integral MA 1302 Cálculo para Administración</p>	<p><b>0492</b> Matemática para Administradores II</p>
<p><b>UCR</b> MA 1001 Cálculo I MA 1210 Cálculo I</p> <p><b>UNA</b> MAT 002 Cálculo I</p> <p><b>TEC</b> MA 1102 Cálculo Diferencial e Integral MA 1302 Cálculo para Administración</p>	<p><b>3120</b> Matemáticas para Ciencias Agronómicas</p>
<p><b>UCR (bloque de dos cursos)</b> MA 0230 Matemáticas para Ciencias Económicas I MA 0231 Matemáticas para Ciencias Económicas II</p>	

### E. Equiparaciones aceptadas por la Universidad Técnica Nacional

Curso aprobado en una Institución de Educación Superior Universitaria Estatal	Curso impartido en la UTN con el que se equipara
<b>UCR</b> MA0125 Matemática Elemental	ME001 Matemática General ME002 Matemática General para Ingeniería
<b>UNA</b> MAT001 Matemática General	
<b>TEC</b> MA0101 Matemática General MA1301 Matemática Básica para Administración	
<b>UNED</b> 0491 Matemática para Administradores I 03169 Matemática Aplicada a las Ciencias	

1. Cada unidad académica debe informar a las demás Instituciones de Educación Superior Universitaria Estatal, cualquier cambio que se realice a los programas que se sometieron a consideración en este estudio.
2. La comisión responsable de los reconocimientos, equiparaciones y afines, en cada unidad académica, debe valorar cualquier otra equiparación entre cursos que no esté considerada en este estudio.
3. Esta equiparación rige a partir de los cursos aprobados durante el año 2016.

### Transitorio

Los cursos que una universidad reconozca a los estudiantes participantes en el proyecto MATEM por haberlos aprobado en el mismo, les serán reconocidos en cualquiera otra de las universidades firmantes, según el cuadro de reconocimiento mutuo firmado en este acto. Esta disposición rige hasta el momento en el cual la comisión mencionada en el punto anterior N° 2 rinda un informe sobre la inclusión de los estudiantes participantes en el proyecto MATEM en este convenio de reconocimiento.

Con fundamento en los artículos 23 y 24 del "Convenio de Coordinación de la Educación Superior Universitaria Estatal de Costa Rica", los Vicerrectores de Docencia avalan y ratifican la equiparación mutua de los cursos de Matemática tal y como se presentan en este documento.

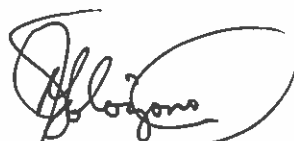
En fe de todo lo anterior, firmamos en San José, Costa Rica, el día 23 de setiembre de 2016.



Dr. Bernal Herrera Montero  
Vicerrector de Docencia  
Universidad de Costa Rica



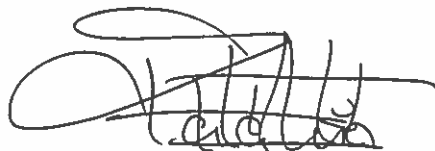
Ing. Luis Paulino Méndez Badilla  
Vicerrector de Docencia  
Instituto Tecnológico de Costa Rica



Dr. Norman Solórzano Alfaro  
Vicerrector de Docencia  
Universidad Nacional



Dra. Katya Calderón Herrera  
Vicerrectora Académica  
Universidad Estatal a Distancia



M.Sc. Katalina Perera Hernández  
Vicerrectora de Docencia  
Universidad Técnica Nacional