



**Ministerio de Educación Pública  
Dirección de Desarrollo Curricular  
Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas**

**DESCRIPTORES PARA LAS INSTITUCIONES IPEC,  
Y CINDEA DE LA EDUCACIÓN DE PERSONAS  
JÓVENES Y ADULTAS.**

San José, Costa Rica  
2017

# PRESENTACIÓN

El presente documento denominado “Directrices y Lineamientos Técnico-Administrativos en las modalidades de Educación de Personas Jóvenes y Adultas”, es el producto de un proceso de coordinación con la Dirección Curricular en los Departamentos de Educación de Personas Jóvenes y Adultas, Tercer Ciclo y Educación Diversificada, I y II Ciclos, Evaluación de los Aprendizajes y la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras del Ministerio de Educación Pública.

Esta coordinación involucra autoridades nacionales, regionales, así como docentes, estudiantes, padres de familia y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, que apoyan y fortalecen la Educación de Personas Jóvenes y Adultas (EPJA), para obtener mayor cobertura, equidad, inclusión y calidad en los procesos educativos.

El propósito de este documento es garantizar el uso transparente y eficiente de los recursos públicos disponibles para los servicios educativos y la puesta en práctica de las diferentes modalidades de la Educación de Personas Jóvenes y Adultas (EPJA).

El Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas (DEPJA) de la Dirección de Desarrollo Curricular, es el ente técnico responsable de analizar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar y divulgar todos los aspectos relacionados con el currículo de la educación de personas jóvenes y adultas y la prestación del servicio de educación pública en los ciclos, niveles y modalidades de la EPJA que se encuentran debidamente autorizados.

Los lineamientos técnicos para las modalidades EPJA dadas en este documento, mantienen el sustento en la Política Educativa actual y en el marco legal vigente.

Rige a partir de su publicación.



Dirección Desarrollo Curricular  
Departamento de Educación de Personas Jóvenes  
y Adultas



# DESCRIPTORES DE LA OFERTA CONVENCIONAL MATEMÁTICAS III NIVEL

República de Costa Rica  
Ministerio de Educación Pública  
Dirección de Desarrollo Curricular

**PROGRAMAS DE ESTUDIO EN MATEMÁTICAS. AÑO 2016**  
**Plan de Estudios para la Educación de Personas Jóvenes y Adultas**

**III NIVEL**

**INTRODUCCIÓN**

Los Programas de Estudio en Matemática en todos los niveles se aplicarán tal y como están en el documento oficial de los Programas de Matemáticas a partir del curso lectivo del año 2016, por lo que es de suma importancia relacionar los conocimientos y habilidades del programa de estudio con los descriptores del Plan de Estudios para la Educación de Jóvenes y Adultos en los códigos respectivos en la atinencia en matemática. Dichos códigos para el III Nivel son el código 70, 72, 74 y 75.

Cada uno de los siguientes descriptores hace referencia al Programa de Estudios de Matemática, y se encuentra organizado de manera que indica primero el código, luego el periodo y después se da un cuadro en el que indican las páginas del Programa de Estudio de Matemática para guiar al profesor y pueda conocer que indicaciones generales, habilidades específicas e indicaciones metodológicas y de evaluación que se deben abarcar en la enseñanza de los conocimientos matemáticos por periodo y módulo.

En las indicaciones metodológicas y las indicaciones de evaluación las páginas contemplan todo el nivel académico, debido a que se pretende que el especialista en matemática tome las consideraciones necesarias para visualizar el proceso de aprendizaje del estudiante en miras de la continuidad de los conocimientos que va aprendiendo periodo por periodo.

Cabe aclarar que las habilidades generales no se deben perder de vista en ningún descriptor, ya que son las que permiten mantener un buen manejo del tiempo y se debe utilizar en todo momento la integración de habilidades específicas, asimismo debemos recordar que la metodología debe ajustarse para la persona joven - adulta, trabajar con enfoque andragógico.

Las Indicaciones metodológicas e indicaciones de evaluación para el III nivel deben entenderse en la medida de la integración de habilidades y en la continuidad de cada uno de los conocimientos de cada área académica, es por lo tanto importante planear y visualizar que los conocimientos y habilidades de los periodos I y II del III nivel son necesarios y tienen una conexión directa con los de conocimientos y habilidades del III y IV periodo del III Nivel, **POR LO TANTO SE RECOMIENDA** que en el proceso de matrícula del estudiante, este respete esta continuidad matriculando primero los códigos de los periodos I y II y luego los códigos de los Periodos III y IV, esto sin restringir la característica del Plan de Estudios que los códigos entre ellos NO son ni requisitos ni co- requisitos para su matrícula.

## MÓDULO 72

### ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD PARA LA VIDA

Atinencia: Matemáticas

CRÉDITOS	3
LECCIONES	2
PERÍODOS	2

#### I PERIODO

#### ESTADÍSTICA APLICADA A LA COTIDIANIDAD

##### Estadística

	Páginas del programa
Introducción, propósito de la enseñanza, habilidades generales	431
Conocimientos, habilidades específicas e indicaciones puntuales	
<b>HABILIDADES ESPECÍFICAS: 1 – 6</b>	432 al 434
Indicaciones metodológicas e indicaciones de evaluación	441 al 451

#### II PERIODO

#### PROBABILIDAD Y CONJUNTOS

##### Probabilidad

	Páginas del programa
Introducción, propósito de la enseñanza, habilidades generales	431
Conocimientos, habilidades específicas e indicaciones puntuales	
<b>HABILIDADES ESPECÍFICAS: 1 – 7</b>	435 al 437
Indicaciones metodológicas e indicaciones de evaluación	441 al 451

**Actualizado por:**

Esteban Rodríguez Montero Profesor IPEC de Barva

**Revisado por:** Carlos Salazar Padilla, Asesor Nacional de Matemática III Ciclo y Educación Diversificada DEPJA 2016.

## MÓDULO 70

### APLICACIONES ESTADÍSTICAS AL ENTORNO COTIDIANO

Atinencia: MATEMÁTICAS

**CRÉDITOS**        3  
**LECCIONES**     2  
**PERÍODOS**       2

**I PERIODO**  
**ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD DE LOS DATOS**

**Estadística**

	<b>Páginas del programa</b>
Introducción, propósito de la enseñanza, habilidades generales	431
Conocimientos, habilidades específicas e indicaciones puntuales	
<b>HABILIDADES ESPECÍFICAS: 1 – 6</b>	438
Indicaciones metodológicas e indicaciones de evaluación	441 al 451

**II PERIODO**  
**ESTUDIO DE LAS MEDIDAS RELATIVAS**

**Estadística**

	<b>Páginas del programa</b>
Introducción, propósito de la enseñanza, habilidades generales	431
Conocimientos, habilidades específicas e indicaciones puntuales	
<b>HABILIDADES ESPECÍFICAS: 7 – 8</b>	439 al 440
Indicaciones metodológicas e indicaciones de evaluación	441 al 451

**Actualizado por:**

Esteban Rodríguez Montero Profesor IPEC de Barva

**Revisado por:** Carlos Salazar Padilla, Asesor Nacional de Matemática III Ciclo y Educación Diversificada

María Isabel Rojas Gutiérrez, Asesora Nacional EPJA

MODULO 75  
GEOMETRÍA, RELACIONES Y ALGEBRA  
EN LA VIDA COTIDIANA

Atinencia: MATEMÁTICAS

CRÉDITOS 5  
LECCIONES 4  
PERÍODOS 2

I PERIODO

Aplicaciones geométricas a nuestra vida

Geometría

	Páginas del programa
Introducción, propósito de la enseñanza, habilidades generales	385 al 386
Conocimientos, habilidades específicas e indicaciones puntuales	
<b>HABILIDADES ESPECÍFICAS: 1 – 21</b>	386 al 393
Indicaciones metodológicas e indicaciones de evaluación	400 al 404

II PERIODO

Funciones matemáticas aplicadas a la vida

Relaciones y Algebra

	Páginas del programa
Introducción, propósito de la enseñanza, habilidades generales	405
Conocimientos, habilidades específicas e indicaciones puntuales	406 al 412
<b>HABILIDADES ESPECÍFICAS: 1 – 17</b>	
Indicaciones metodológicas e indicaciones de evaluación	418 al 429

Actualizado por:

Esteban Rodríguez Montero Profesor IPEC de Barva

Revisado por: Carlos Salazar Padilla, Asesor Nacional de Matemática III Ciclo y Educación Diversificada DEPJA 2016.

## MODULO 74

### GEOMETRÍA Y RELACIONES ALGEBRAICAS EN NUESTRA VIDA

**Atinencia:** Matemáticas

**CRÉDITOS**        5  
**LECCIONES**     4  
**PERÍODOS**       2

#### I PERIODO

#### Geometría y Relaciones Algebraicas en nuestra vida

##### Geometría

	Páginas del programa
Introducción, propósito de la enseñanza, habilidades generales	385 al 386
Conocimientos, habilidades específicas e indicaciones puntuales	
<b>HABILIDADES ESPECIFICAS: 1 – 17</b>	394 al 400
Indicaciones metodológicas e indicaciones de evaluación	400 al 404

##### Relaciones y Algebra

	Páginas del programa
Introducción, propósito de la enseñanza, habilidades generales	405
Conocimientos, habilidades específicas e indicaciones puntuales	
<b>HABILIDADES ESPECIFICAS: 1 – 5</b>	413 al 414
Indicaciones metodológicas e indicaciones de evaluación	418 al 429

#### II PERIODO

#### Relaciones Algebraicas en nuestra vida

##### Relaciones y Algebra

	Páginas del programa
Introducción, propósito de la enseñanza, habilidades generales	405
Conocimientos, habilidades específicas e indicaciones puntuales	
<b>HABILIDADES ESPECIFICAS: 6 - 16</b>	414 al 417
Indicaciones metodológicas e indicaciones de evaluación	418 al 429

**Actualizado por:**

Esteban Rodríguez Montero Profesor IPEC de Barva

**Revisado por:** Carlos Salazar Padilla, Asesor Nacional de Matemática III Ciclo y Educación Diversificada DEPJA 2016.