

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

OFICINA DE PLANIFICACION DE LA EDUCACION SUPERIOR

PROYECCIONES DE MATRICULA Y PERSONAL DOCENTE EN LA
ENSEÑANZA PREUNIVERSITARIA EN COSTA RICA A 1985



ESTA OBRA ES PROPIEDAD DE LA
BIBLIOTECA DEL
CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

ACTIVO NUMERO: 20355

Octubre, 1977



OPES-50/77

PROYECCIONES DE MATRICULA Y PERSONAL DOCENTE EN LA
ENSEÑANZA PREUNIVERSITARIA EN COSTA RICA A-1985

INDICE DE TEXTO

Introducción

1. La enseñanza preuniversitaria en Costa Rica
2. Procedimientos de cálculo
3. Contenido de los cuadros

PAGINA

3

3

4

6

INDICE DE CUADROS

Cuadro N°1: Proyección de población de 5 a 8 años de edad en Costa Rica, 1970-1985

11

Cuadro N°2: Matrícula en primer grado, I Ciclo de enseñanza primaria

12

Cuadro N°3: Matrícula inicial de I y II Ciclos - 1969-1985 y el respectivo flujo de matrícula

13

Cuadro N°4: Porcentaje de flujo de matrícula entre 6° y 7° año, utilizadas para proyecciones, - 1976-1985

14

Cuadro N°5: Proyecciones de matrícula inicial total para la educación secundaria por sectores académicos, 1975-1985

15

Cuadro N°6: Tasas de flujo de matrícula por niveles y sectores y egresados por sectores utilizadas en proyecciones de los años, 1976-1985

16

PAGINA

| | | |
|---------------------|---|----|
| <u>Cuadro N°7:</u> | Proyecciones de egresados de la educación secundaria, I y II Convocatoria, por sectores académicos, 1976-1985 | 17 |
| <u>Cuadro N°8:</u> | Porcentajes de egresados asignados por zonas de influencia según técnicos o académicos, 1976-1985 | 18 |
| <u>Cuadro N°9:</u> | Proyección de egresados de IV Ciclo por zonas de influencia, 1976-1985 | 19 |
| <u>Cuadro N°10:</u> | Demanda (marginal) de personal docente - educación preescolar, 1973-1985 | 20 |
| <u>Cuadro N°11:</u> | Demanda (marginal) de personal docente I y II Ciclos, 1973-1985 | 21 |
| <u>Cuadro N°12:</u> | Demanda (marginal) de personal docente III y IV Ciclos, 1973-1985 | 22 |

INDICE DE ANEXOS

| | | |
|-----------------|---|----|
| <u>Anexo A:</u> | Instituciones de educación secundaria distribuidas por zonas de influencia de centros universitarios existentes y propuestos, 1976. | 24 |
|-----------------|---|----|

ANEXO B

MATRICULA INICIAL DE III Y IV CICLOS
Y EL RESPECTIVO FLUJO DE MATRICULA

| | | |
|---------------------|--|----|
| <u>Cuadro N°B1:</u> | Matrícula inicial de III y IV Ciclos y el respectivo flujo de matrícula, 1969-1985 | 29 |
|---------------------|--|----|

Introducción

Este informe contiene los cuadros estadísticos de proyecciones de matrícula en la enseñanza preuniversitaria hasta 1985, que se elaboraron con el fin de estimar la cantidad de solicitudes de ingreso a la Educación Superior, y que fueron utilizados en el Proyecto de Desarrollo de la Educación Superior de Costa Rica y en el Proyecto Educación Superior/BID. 1977 1/

Los datos básicos fueron las proyecciones de población en edad de ingreso escolar (5 a 8 años) del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) y las tasas de promoción e ingreso previstas por el Ministerio de Educación Pública y la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES). Los datos hasta 1974 son reales y de ahí en adelante proyectados.

Se agregan también las estimaciones globales de personal docente que requerirán las Instituciones de Enseñanza Preescolar, Primaria y Secundaria.

1. La Enseñanza Preuniversitaria en Costa Rica ^{2/}

El sistema educativo de Costa Rica tiene una estructura de tres niveles

1/ Proyecto de Desarrollo de la Educación Superior en Costa Rica, doc. - OPES-7/76, 10 de noviembre de 1976; Proyecto Educación Superior/BID, doc. OPES-43/77, julio 1977.

2/ Véase el documento "Planeamiento del Desarrollo Educativo", Vol. 1, - Estructura del Sistema Educativo, pág. 117, San José Costa Rica, 1971.

a saber: Educación Primaria, Secundaria y Universitaria. Se ha denominado enseñanza preuniversitaria a la primaria y secundaria que está formada de la siguiente manera: El primer nivel lo conforman la enseñanza preescolar (que tiene su ámbito en las zonas urbanas y una buena parte de sus establecimientos pertenece al sector privado) y la enseñanza primaria propiamente dicha que atiende la población infantil de 6 a 12 años de edad, dividida en dos ciclos (I y II) de tres años de duración cada uno.

El segundo nivel comprende la enseñanza media académica y profesional. Está dividido a su vez en dos ciclos, el básico (III) de tres años de duración comunes a la académica y la profesional, y el diversificado (IV) de dos años que tiene dos características, letras o ciencias, dentro del mismo establecimiento para la enseñanza académica y una separación de funciones para los establecimientos de enseñanza profesional.

Los establecimientos de enseñanza profesional pueden ser agropecuarios, industriales, comerciales y de arte. Los industriales tienen las siguientes especialidades: varios tipos de mecánica, electricidad, electrónica, dibujo técnico, alta costura y secretariado comercial.

Este segundo nivel produce graduados en el XI año en los establecimientos académicos y en el XII año en aquellos de enseñanza profesional.

2. Procedimiento de cálculo

En los cuadros que se adjuntan se utilizaron diferentes factores para calcular la matrícula en cada nivel de la enseñanza. Primeramente se ob-

servó el porcentaje de cada uno de los grupos de edad, de 5, 6, 7 y 8 años - que se matricula en el primer año del I Ciclo, y según su tendencia se escogieron los porcentajes para la proyección (ver Cuadro N°2).

Se siguió el mismo procedimiento para calcular matrículas en cada nivel mediante lo que se ha denominado tasa de flujo de matrícula que es el porcentaje de la matrícula de un nivel que pasa al siguiente nivel en el si - guiente año. La matrícula del nuevo nivel calculada con esta tasa de flu - jo tiene ya implícitamente sustraídos los desertores y reprobados, y adi - cionados los repitientes. La tasa de flujo utilizada para la proyección se estimó en base al promedio histórico.

Para calcular los candidatos a ingresar a la Educación Superior se uti - lizó la tasa de promoción, estimada a partir del promedio histórico obser - vado para aquellos matriculados en 11° y 12° años del IV Ciclo que se gra - dúan en la enseñanza media.

En el cálculo de la demanda de personal docente se utilizaron las si - guientes relaciones: un maestro por cada 30 alumnos de educación preesco - lar, uno por cada 35 alumnos en I y II Ciclos, 1 profesor por cada 26 a - lumnos en III Ciclo y 1 por cada 22 alumnos en IV Ciclo. Según las rela - ciones descritas en el Plan Nacional de Desarrollo Educativo, Decreto - N°3333-E, Pág. 49.

El orden de los cuadros revela el procedimiento seguido.

El orden de los cuadros revela el procedimiento seguido.

./.

3. Contenido de los cuadros

En el Cuadro N°1 se muestran las proyecciones de población del Centro - Latinoamericano de Demografía (CELADE) para los grupos de edad de 5 a 8 años de 1970 a 1985; para lo cual se utilizaron las siguientes tasas de crecimiento de población:

| | 1970-1975 | 1975-1980 | 1980-1985 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|
| 5 años de edad | -0.3% | -0.9% | 2.5% |
| 6 años de edad | 0.1% | -1.1% | 2.1% |
| 7 años de edad | 0.5% | -1.2% | 1.5% |
| 8 años de edad | 1.0% | -1.0% | 0.9% |

En el Cuadro N°2 se observan (según el Proyecto OEA-MEP-CEMIE)^{3/}, los datos reales y proyectados de matrícula en primer año del I Ciclo de enseñanza primaria, incluyendo los porcentajes que se matriculan con respecto a la población de cada grupo.

Partiendo de la matrícula en primer grado (Cuadro N°2) y por medio de las tasas reales de flujo de matrícula mostrada en el Cuadro N°3, defini-

^{3/} Organización de Estados Americanos (OEA), Ministerio de Educación Pública (MEP), Centro Multinacional de Investigación Educativa (CEMIE).

das como la razón de la matrícula inicial del nivel académico i en el año j sobre la matrícula inicial del nivel académico i-1 en el año j-1; se obtiene la matrícula mostradas en los otros años (2° a 6°) del I y II Ciclos según se muestra en el mismo. Las tasas de flujo de matrícula utilizadas para la proyección fueron las siguientes: 1° a 2° año un 90%, de 2° a 3° un 97%, de 3° a 4° un 84%, de 4° a 5° año un 91%, de 5° a 6° año un 93%. Dichos porcentajes se estimaron en base al promedio histórico simple de los años 1970 a 1975 con la excepción que la tasa de flujo de 1° a 2° se tomó como un promedio de los años 1973, 1974 y 1975, y el de 3° a 4° como un promedio de los años 1974 y 1975, ya que en esos casos la tasa de retención había aumentado significativamente en un año y luego había bajado bruscamente, por lo que no hubiera conducido a resultados confiables la utilización de un simple promedio histórico de seis años.

Para los años de 1976 a 1985 se proyectó la matrícula inicial del III y IV Ciclo según tipos de colegio: Oficiales, diurnos, particular diurno, oficial nocturno o técnico, como aparece en el Cuadro N°5, esta proyección se basó en los porcentajes del Cuadro N°4 que muestra el flujo de matrícula de 6° a 7° año utilizado por sectores, el cual se determinó en base a los datos reales de 1969 a 1975 que no aparecen en este documento ya que los mismos se extraviaron. Sin embargo en el Anexo B se presenta una reconstrucción de las cifras de matrícula inicial en la enseñanza media según el año de estudios cursados, con los datos reales de 1969 a 1975 y proyectados de los años 1976 a 1985; este cuadro se ha incluido a manera de ilustración, ya que dichas cifras son una aproximación de las originales, aunque no se podría afirmar que son las

mismas, se puede decir que son bastante confiables pues para la proyección no se utilizó una tasa fija, sino que se determinó tasas diferentes para cada uno de los años, concentrándose estas alrededor del promedio histórico observado de 1970 a 1975.

El Cuadro N°6 presenta las tasas de flujo de matrícula, es decir la cantidad de alumnos que pasan de un nivel a otro en cada año, separados estos por colegios técnicos y académicos.

En el Cuadro N°7 aparecen los egresados de la Educación Superior para los años de 1975 a 1985, la metodología que se empleó para proyectar las cifras de 1976 a 1985 fue la siguiente; de los datos reales de 1969 a 1975 se obtienen las tasas de ingreso a 7° año (como un porcentaje de la matrícula inicial en 6° año, año anterior, (ver Cuadro N°4) y las tasas de retención y de graduados en 1° y 2° convocatoria, según el Cuadro N°6.

Igual que en el Cuadro N°5 en el Cuadro N°7 se toma un promedio de las tasas históricas para proyectar tanto la matrícula inicial, como los graduados de 1976 a 1985. Las tasas de graduados se calculan como un porcentaje sobre la matrícula de 11° ó 12° año, según cada sector académico.

El Cuadro N°8 está estructurado con los porcentajes de graduados que fueron asignados a cada zona de influencia, según sean colegios técnicos ó académicos, los porcentajes de los técnicos se incrementan en el periodo de proyección en razón de la tendencia observada de aumento de la matrícula en

dichos centros en los últimos años. Esos porcentajes sirvieron de base para proyectar los egresados de IV Ciclo por zonas de influencia para los años de 1976 a 1985; como se puede observar en el Cuadro N°9. Esta proyección se hizo con un 80% de la matrícula inicial de último año de IV Ciclo, es decir un 80% de la matrícula en 11° año para los académicos y 12° año para los técnicos; se incluyen las dos convocatorias. Para la agrupación por zonas de influencia se utilizó el Anexo A que muestra los colegios incluidos en cada zona.

En el Cuadro N°10 se incluye la matrícula de niños en la Educación Preescolar (Kinder) como un porcentaje de la población de 5 años de edad de 1973 a 1985, mostrada en el Cuadro N°1. La relación matrícula/población utilizada para el período 1976-1985 fue de 35%. En este mismo cuadro se agrega la demanda de personal docente a este nivel como relación de un maestro por cada 30 niños, según lo indicado en el Decreto N°3333-E del Plan Nacional de Desarrollo Educativo, Pág. 49.

En el Cuadro N°11 se muestran las necesidades de personal docente en primaria con una relación docente/alumnos de 1/35 para I y II Ciclos diurnos, adicionándole a la misma la demanda de maestros de educación nocturna (adultos) y especial agrupándolas bajo el rubro de otras instituciones; ésta última representa un 25% de demanda total de docentes en preescolar y I y II Ciclos diurnos.

Por último en el Cuadro N°12 se puede observar la demanda marginal de personal docente en III y IV Ciclos, la misma está representada en dicha forma: a la matrícula inicial de III Ciclo sea 7° , 8° y 9° años, y de la IV, - (según el Cuadro N°3) se dividió entre 26 y 22 respectivamente, siendo esta la relación profesor-alumno propuesta en el Plan Nacional de Desarrollo Educativo. En esta forma se obtuvo la demanda total de personal docente en la educación secundaria, de la suma del III y IV Ciclos.

CUADRO N°1

PROYECCION DE POBLACION DE 5 A 8 AÑOS

DE EDAD EN COSTA RICA, 1970-1985

(en miles)

| <u>AÑO</u> ^{1/} | TOTAL PO- BLACION DE 5 A 8 AÑOS | POBLACION 5 AÑOS DE EDAD | POBLACION 6 AÑOS DE EDAD | POBLACION 7 AÑOS DE EDAD | POBLACION 8 AÑOS DE EDAD |
|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1970 | 222,2 | 56,8 | 56,1 | 55,2 | 54,1 |
| 1971 | 222,7 | 56,7 | 56,1 | 55,4 | 54,5 |
| 1972 | 223,3 | 56,5 | 56,1 | 55,7 | 55,0 |
| 1973 | 231,2 | 58,4 | 54,2 | 58,4 | 60,2 |
| 1974 | 224,6 | 56,2 | 56,2 | 56,2 | 56,0 |
| 1975 | 225,4 | 56,0 | 56,3 | 56,5 | 56,6 |
| 1976 | 223,0 | 55,4 | 55,7 | 55,9 | 56,0 |
| 1977 | 220,6 | 54,9 | 55,0 | 55,2 | 55,5 |
| 1978 | 218,2 | 54,4 | 54,4 | 54,6 | 54,8 |
| 1979 | 215,8 | 53,9 | 53,8 | 53,9 | 54,3 |
| 1980 | 213,4 | 53,3 | 53,1 | 53,3 | 53,7 |
| 1981 | 217,2 | 54,7 | 54,2 | 54,1 | 54,2 |
| 1982 | 220,9 | 56,0 | 55,3 | 54,9 | 54,7 |
| 1983 | 224,6 | 57,3 | 56,4 | 55,7 | 55,2 |
| 1984 | 228,4 | 58,6 | 57,5 | 56,6 | 55,7 |
| 1985 | 232,1 | 59,9 | 58,6 | 57,4 | 56,2 |

^{1/} El total real sería 215,9

NOTA: De 1970 a 1973, datos reales
De 1973 a 1975, datos reales con tasas de matrícula de población a-
justadas a las cifras reales de matrícula.
De 1976 a 1985, proyecciones.

FUENTE: Series inéditas del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE),
marzo 1976.
Interpolación directa para los períodos 1971-1974, 1976-1979, -
1981-1984.

CUADRO N°2

MATRÍCULA EN PRIMER GRADO, I CICLO DE ENSEÑANZA PRIMARIA

(en miles)

| AÑO | MATRÍCULA TOTAL | PORCENTAJE RESPECTO A LA POBLACION DE 5 A 8 AÑOS | | PORCENTAJE RESPECTO A LA POBLACION DE 6 AÑOS | | PORCENTAJE RESPECTO A LA POBLACION DE 7 AÑOS | | PORCENTAJE RESPECTO A LA POBLACION DE 8 AÑOS | |
|------|-----------------|--|---------|--|---------|--|---------|--|---------|
| | | MATRÍCULA DE 5 AÑOS | DE EDAD | MATRÍCULA DE 6 AÑOS | DE EDAD | MATRÍCULA DE 7 AÑOS | DE EDAD | MATRÍCULA DE 8 AÑOS | DE EDAD |
| 1970 | 77,9 | 0,2 | 29,1 | 51,9 | 31,2 | 56,6 | 17,4 | 32,2 | 32,2 |
| 1971 | 77,4 | 0,3 | 29,6 | 52,8 | 30,2 | 54,5 | 17,3 | 31,7 | 31,7 |
| 1972 | 75,8 | 0,7 | 33,1 | 58,9 | 27,7 | 49,7 | 14,3 | 26,0 | 26,0 |
| 1973 | 71,7 | 1,3 | 38,2 | 70,5 | 22,7 | 38,8 | 9,5 | 15,8 | 15,8 |
| 1974 | 71,7 | - | 40,8 | 72,5 | 22,0 | 39,1 | 8,9 | 15,9 | 15,9 |
| 1975 | 65,5 | - | 42,6 | 75,6 | 20,0 | 35,4 | 2,9 | 5,1 | 5,1 |
| 1976 | 62,6 | - | 42,9 | 77,0 | 17,5 | 32,0 | 2,2 | 4,0 | 4,0 |
| 1977 | 61,8 | - | 43,5 | 79,0 | 16,6 | 30,0 | 1,7 | 3,0 | 3,0 |
| 1978 | 59,9 | - | 43,5 | 80,0 | 15,3 | 28,0 | 1,1 | 2,0 | 2,0 |
| 1979 | 58,6 | - | 43,5 | 81,0 | 14,0 | 26,0 | 1,1 | 2,0 | 2,0 |
| 1980 | 58,0 | - | 43,6 | 82,0 | 13,3 | 25,0 | 1,1 | 2,0 | 2,0 |
| 1981 | 59,1 | - | 44,5 | 82,0 | 13,5 | 25,0 | 1,1 | 2,0 | 2,0 |
| 1982 | 60,2 | - | 45,4 | 82,0 | 13,7 | 25,0 | 1,1 | 2,0 | 2,0 |
| 1983 | 61,3 | - | 46,3 | 82,0 | 13,9 | 25,0 | 1,1 | 2,0 | 2,0 |
| 1984 | 62,4 | - | 47,2 | 82,0 | 14,1 | 25,0 | 1,1 | 2,0 | 2,0 |
| 1985 | 63,6 | - | 48,1 | 82,0 | 14,4 | 25,0 | 1,1 | 2,0 | 2,0 |

NOTA: De 1970 a 1973, datos reales.

De 1973 a 1975, datos reales con tasas de matrícula ajustadas a las cifras reales de matrícula.

De 1976 a 1985, proyecciones.

FUENTE: Datos del Centro Multinacional de Investigación Educativa (CEMIE); Proyecto Organización de Estados Americanos, Ministerio de Educación Pública (OEA-MEP), hasta 1973.

CUADRO N°3

MATRICULA INICIAL DE I Y II CICLOS 1969-1985 Y EL RESPECTIVO FLUJO DE MATRICULA

(en miles)

| MATRICULA INICIAL | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 a/ | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Total I y III Ciclos | 339,7 | 349,7 | 356,5 | 365,5 | 373,9 | 372,7 | 363,2 | 345,8 | 329,8 | 314,2 | 298,4 | 290,6 | 286,4 | 285,3 | 286,0 | 286,6 | 292,7 |
| 1º año | 77,1 | 77,9 | 77,4 | 75,8 | 71,7 | 71,7 | 65,5 | 62,6 | 61,8 | 59,9 | 58,6 | 58,0 | 59,1 | 60,2 | 61,3 | 62,4 | 63,6 |
| 2º año | 69,2 | 67,9 | 69,5 | 69,1 | 70,1 | 66,1 | 61,4 | 58,9 | 56,3 | 55,5 | 53,9 | 52,8 | 52,2 | 53,2 | 54,2 | 55,2 | 56,1 |
| 3º año | 63,1 | 63,1 | 62,4 | 64,6 | 69,6 | 71,1 | 71,4 | 59,5 | 57,1 | 54,6 | 53,9 | 52,3 | 51,2 | 50,6 | 51,6 | 52,6 | 53,5 |
| 4º año | 51,3 | 57,0 | 52,9 | 57,2 | 57,8 | 58,9 | 59,1 | 60,0 | 50,0 | 48,0 | 45,9 | 45,2 | 43,9 | 43,0 | 42,5 | 43,3 | 44,1 |
| 5º año | 43,0 | 45,2 | 50,3 | 52,1 | 54,4 | 53,8 | 54,8 | 53,8 | 54,6 | 45,5 | 43,7 | 41,7 | 41,2 | 40,0 | 39,2 | 38,7 | 39,4 |
| 6º año | 36,0 | 38,3 | 40,0 | 46,7 | 50,3 | 51,1 | 51,0 | 51,0 | 50,0 | 50,7 | 42,4 | 40,6 | 38,8 | 38,3 | 37,2 | 34,4 | 36,0 |
| Tasas reales y proyectadas de flujo de matrícula (en porcentaje) | 70/69 | 71/70 | 72/71 | 73/72 | 74/73 | 75/74 | Promedio | Tasas utilizadas en proyecciones 1976-1985 | | | | | | | | | |
| 2º/1º | 88,1 | 89,2 | 89,4 | 92,0 | 92,2 | 85,6 | 89,4 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 |
| 3º/2º | 91,1 | 91,0 | 92,0 | 100,7 | 101,4 | 108,1 | 97,4 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 |
| 4º/3º | 90,3 | 90,2 | 91,0 | 89,0 | 84,6 | 83,1 | 88,0 | 84,0 | 84,0 | 84,0 | 84,0 | 84,0 | 84,0 | 84,0 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| 5º/4º | 88,1 | 88,2 | 91,6 | 95,1 | 93,1 | 93,0 | 91,5 | 91,0 | 91,0 | 91,0 | 91,0 | 91,0 | 91,0 | 91,0 | 91,0 | 91,0 | 91,0 |
| 6º/5º | 89,0 | 88,4 | 92,8 | 96,5 | 94,6 | 94,7 | 92,7 | 93,0 | 93,0 | 93,0 | 93,0 | 93,0 | 93,0 | 93,0 | 93,0 | 93,0 | 93,0 |

a/ Cifras de 1975 fueron preliminares sujetas a posibles correcciones menores.

b/ La verdadera cifra es 36,4, ya que hubo error de multiplicación.

1/ Matrícula inicial de primer año tomada del Cuadro N°2 para los años de 1976 en adelante.

FUENTE: 1969-1973 Centro Multinacional de Investigación Educativa (CEMIE), Proyecto Organización de Estados Americanos-Ministerio de Educación Pública (OEA-MEP).
1974-1975 Ministerio de Educación Pública.

CUADRO N°4

PORCENTAJES DE FLUJO DE MATRICULA
ENTRE 6° Y 7° AÑO, UTILIZADAS PA
RA PROYECCIONES, 1976-1985

| <u>SECTOR</u> | <u>TASA 1/</u> |
|-------------------|----------------------|
| Oficial diurno | 45% |
| Particular diurno | 5% |
| Nocturno | 12% |
| Técnico | de 9 a 12% <u>a/</u> |

a/ Las tasas para el sector técnico se incrementan progresivamente por considerarse que este sector va a tener mayor importancia en el futuro.

1/ De la matrícula inicial un 6° año, del año anterior.

FUENTE: Elaboración de la Oficina de Planificación de la Educación Superior - (OPES).

CUADRO N°5

PROYECCIONES DE MATRICULA INICIAL TOTAL PARA LA EDUCACION SECUNDARIA POR SECTORES ACADEMICOS, 1975-1985

(en miles)

| | 1975 a/ | | 1975 | | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | | 1981 | | 1982 | | 1983 | | 1984 | | 1985 | |
|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| | MATRICULA | PORCEN TAJE | MATRICULA | PORCEN TAJE | MATRICULA | PORCEN TAJE | MATRICULA | PORCEN TAJE | MATRICULA | PORCEN TAJE | MATRICULA | PORCEN TAJE | MATRICULA | PORCEN TAJE | MATRICULA | PORCEN TAJE | MATRICULA | PORCEN TAJE | MATRICULA | PORCEN TAJE | MATRICULA | PORCEN TAJE |
| diurno | 133,3 | 100,0 | 137,8 | 100,0 | 138,2 | 100,0 | 136,2 | 100,0 | 136,7 | 100,0 | 131,4 | 100,0 | 124,9 | 100,0 | 118,1 | 100,0 | 112,4 | 100,0 | 106,5 | 100,0 | 102,2 | 100,0 |
| par diurno | 80,5 | 60,4 | 84,0 | 61,0 | 85,0 | 61,5 | 83,3 | 61,2 | 82,8 | 60,6 | 78,4 | 59,7 | 73,3 | 58,7 | 68,2 | 57,7 | 64,4 | 57,3 | 60,8 | 57,1 | 58,3 | 57,0 |
| | 8,2 | 6,2 | 9,3 | 6,7 | 10,0 | 7,3 | 10,5 | 7,7 | 11,2 | 8,2 | 11,3 | 8,6 | 10,8 | 8,6 | 10,2 | 8,6 | 9,7 | 8,6 | 9,1 | 8,5 | 8,7 | 8,5 |
| | 25,0 | 18,7 | 24,1 | 17,5 | 22,7 | 16,4 | 22,0 | 16,2 | 22,4 | 16,4 | 21,9 | 16,7 | 21,1 | 16,9 | 20,3 | 17,3 | 19,5 | 17,4 | 18,3 | 17,2 | 17,5 | 17,2 |
| | 19,6 | 14,7 | 20,4 | 14,8 | 20,5 | 14,8 | 20,4 | 14,9 | 20,3 | 14,8 | 19,8 | 15,0 | 19,7 | 15,8 | 19,4 | 16,4 | 18,8 | 16,7 | 18,3 | 17,2 | 17,7 | 17,3 |

s reales obtenidos de encuestas del Ministerio de Educación Pública.

Elaboración de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES).

CUADRO N°6

TASAS DE FLUJO DE MATRICULA POR NIVELES Y SECTORES, Y EGRESADOS POR SECTORES, UTILIZADAS EN PROYECCIONES DE LOS AÑOS, 1976-1985 -

| NIVELES | SECTOR | |
|------------------|------------|----------|
| | ACADEMICOS | TECNICOS |
| (EN PORCENTAJES) | | |
| 7° a 8° | 84 | 79 |
| 8° a 9° | 91 | 85 |
| 9° a 10° | 78 | 86 |
| 10° a 11° | 83 | 77 |
| 11° a 12° | - | 88 |
| Graduados | 80 | 80 |

FUENTE: Elaboración de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES).

CUADRO N°7

PROYECCIONES DE EGRESADOS DE LA EDUCACION SECUNDARIA I Y II CONVOCATORIA POR SECTORES ACADEMICOS, 1975-1985
(en miles)

| SECTOR | 1975 a/ | | 1976 | | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | | 1981 | | 1982 | | 1983 | | 1984 | | 1985 | |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE | EGRE- SADOS | PORCEN TAJE |
| TOTAL | 10,4 | 100,0 | 13,0 | 100,0 | 14,8 | 100,0 | 13,1 | 100,0 | 12,7 | 100,0 | 13,7 | 100,0 | 13,7 | 100,0 | 13,4 | 100,0 | 13,6 | 100,0 | 11,5 | 100,0 | 10,9 | 100,0 |
| Oficial diurno | 5,0 | 48,1 | 6,5 | 50,0 | 8,3 | 56,1 | 7,4 | 56,5 | 7,1 | 55,9 | 7,6 | 55,5 | 7,6 | 55,5 | 7,3 | 54,5 | 7,3 | 53,7 | 6,0 | 52,2 | 5,6 | 51,4 |
| Particular diurno | 1,0 | 9,6 | 1,2 | 9,2 | 1,2 | 8,1 | 1,2 | 9,2 | 1,2 | 9,4 | 1,7 | 12,4 | 1,7 | 12,4 | 1,7 | 12,7 | 1,7 | 12,5 | 1,4 | 12,2 | 1,3 | 11,9 |
| Nocturno | 3,3 | 31,7 | 3,8 | 29,2 | 3,3 | 22,3 | 2,7 | 20,6 | 2,5 | 19,7 | 2,7 | 19,7 | 2,7 | 19,7 | 2,7 | 20,1 | 2,9 | 21,3 | 2,4 | 20,9 | 2,3 | 21,1 |
| Técnico | 1,1 | 10,6 | 1,5 | 11,6 | 2,0 | 13,5 | 1,8 | 13,7 | 1,9 | 15,0 | 1,7 | 12,4 | 1,7 | 12,4 | 1,7 | 12,7 | 1,7 | 12,5 | 1,7 | 14,7 | 1,7 | 15,6 |

a/ Estimados en base a datos parciales, suministrados por el Ministerio de Educación Pública.

FUENTE: Elaboración de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES).

CUADRO N°8

PORCENTAJES DE EGRESADOS ASIGNADOS POR ZONAS DE INFLUENCIA SEGUN TECNICOS O ACADEMICOS, 1976-1985 -

| ZONA <u>1/</u> | SECTOR | |
|------------------|-----------|-------------|
| | ACADEMICO | TECNICO |
| (EN PORCENTAJES) | | |
| San Ramón | 5,0 | |
| Puntarenas | 1,0 | 0,8 a 1,0 |
| San Carlos | 1,5 | 0,3 a 1,2 |
| Liberia | 2,0 | 0,8 a 1,2 |
| Santa Cruz | 0,9 | 1,9 a 2,4 |
| Turrialba | 1,6 | 0,18 a 0,26 |
| Limón | 1,7 | 0,99 a 1,2 |
| Pérez Zeledón | 2,4 | - |
| Villa Neilly | 1,5 | 1,2 a 1,7 |
| Tarrazú | 0,31 | - |
| Puriscal-Quepos | 1,4 | a,4 a 0,55 |

1/ La zona central se saca por diferencia del total, según Cuadro N°4.

FUENTE: Elaboración de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES).

CUADRO N°9

PROYECCION DE EGRESADOS 1/ DE IV CICLO POR ZONAS DE INFLUENCIA, 1976-1985

(en miles)

| | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| TOTAL COSTA RICA | 13,0 | 14,8 | 13,1 | 12,7 | 13,7 | 13,7 | 13,4 | 13,6 | 11,5 | 10,9 |
| Zonas de influencia Centros Universitarios existentes | 3,5 | 4,2 | 4,3 | 4,8 | 5,0 | 5,1 | 5,0 | 5,1 | 4,4 | 4,3 |
| San Ramón | 1,4 | 1,5 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,5 | 1,4 | 1,5 | 1,3 | 1,2 |
| Liberia | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,0 | 1,0 |
| Turrialba | 0,6 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 0,8 |
| Pérez Zeledón | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 1,1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,9 | 0,9 |
| San Carlos | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,4 |
| Meseta Central y el res- to del país | 9,5 | 10,6 | 8,8 | 7,9 | 8,7 | 8,6 | 8,4 | 8,5 | 7,1 | 6,6 |

1/ Concluyen sus estudios al final del año lectivo y son candidatos potenciales a entrar a la Educación Superior al siguiente año.

FUENTE: Estimaciones de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES).

CUADRO N°10

DEMANDA (MARGINAL) DE PERSONAL DOCENT
TE EDUCACION PREESCOLAR, 1973-1985
(Oficial-Privada)

| AÑOS | MATRICULA INICIAL TOTAL <u>1/</u> | DEMANDA DE MAESTROS (1/30) <u>2/</u> |
|------|---|--|
| 1973 | 14.900 | 500 |
| 1974 | 16.700 | 560 |
| 1975 | 18.600 | 620 |
| 1976 | 19.400 | 650 |
| 1977 | 19.200 | 640 |
| 1978 | 19.000 | 630 |
| 1979 | 18.900 | 630 |
| 1980 | 18.650 | 620 |
| 1981 | 19.150 | 640 |
| 1982 | 19.600 | 650 |
| 1983 | 20.050 | 670 |
| 1984 | 20.500 | 680 |
| 1985 | 21.000 | 700 |

1/ Datos de 1973 a 1975 obtenidos en el Centro Multinacional de Investigación Educativa (CEMIE) - Proyecto Organización de Estados Americanos-Ministerio de Educación Pública (OEA-MEP), proyecciones de 1976 a 1985 basadas en el 35% de las proyecciones de la población de 5 años de edad.

2/ Relación maestro-alumno utilizada en el Plan Nacional de Desarrollo Educativo; Decreto N°3333-E, Pág. 49.

FUENTE: Elaboración de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES).

CUADRO N°11

DEMANDA (MARGINAL) DE PERSONAL DO

CENTE I Y II CICLOS, 1973-1985

(Oficial-Privada)

| AÑOS | MATRICULA INICIAL TOTAL <u>1/</u> | DEMANDA TOTAL DE MAESTROS EN I Y II CICLOS | DEMANDA DE MAESTROS DIURNA (1/35) <u>2/</u> | DEMANDA DE MAESTROS-PREESCOLAR MAS I Y II CICLO DIURNO <u>3/</u> | DEMANDA DE MAESTROS - OTRAS INSTITUCIONES <u>4/</u> |
|------|-----------------------------------|--|---|--|---|
| 1973 | 373.900 | 13.250 | 10.680 | 11.180 | 2.570 |
| 1974 | 372.700 | 13.230 | 10.650 | 11.210 | 2.580 |
| 1975 | 363.200 | 12.910 | 10.380 | 11.000 | 2.530 |
| 1976 | 345.800 | 12.510 | 9.880 | 10.530 | 2.630 |
| 1977 | 329.800 | 11.940 | 9.420 | 10.060 | 2.520 |
| 1978 | 314.200 | 11.370 | 8.980 | 9.610 | 2.390 |
| 1979 | 298.400 | 10.820 | 8.530 | 9.160 | 2.290 |
| 1980 | 290.600 | 10.530 | 8.300 | 8.920 | 2.230 |
| 1981 | 286.400 | 10.390 | 8.180 | 8.820 | 2.210 |
| 1982 | 285.300 | 10.350 | 8.150 | 8.800 | 2.200 |
| 1983 | 286.000 | 10.380 | 8.170 | 8.840 | 2.210 |
| 1984 | 286.600 | 10.410 | 8.190 | 8.870 | 2.220 |
| 1985 | 292.700 | 10.630 | 8.360 | 9.060 | 2.270 |

1/ Según Cuadro.N°3.

2/ Relación maestro-alumno empleado en el Plan Nacional de Desarrollo Educativo, Decreto N°3333-E, Pág. 49.

3/ Demanda según Cuadro N°6 sumado al del I y II Ciclo.

4/ Incluye educación nocturna (adultos y especial).

Los datos de 1973 a 1975 son reales (1975 estimado por el Ministerio de Educación Pública).

Los datos de 1976 a 1985 son proyecciones estimadas a un 25% del total general.

FUENTE: Elaboración de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES).

CUADRO N°12

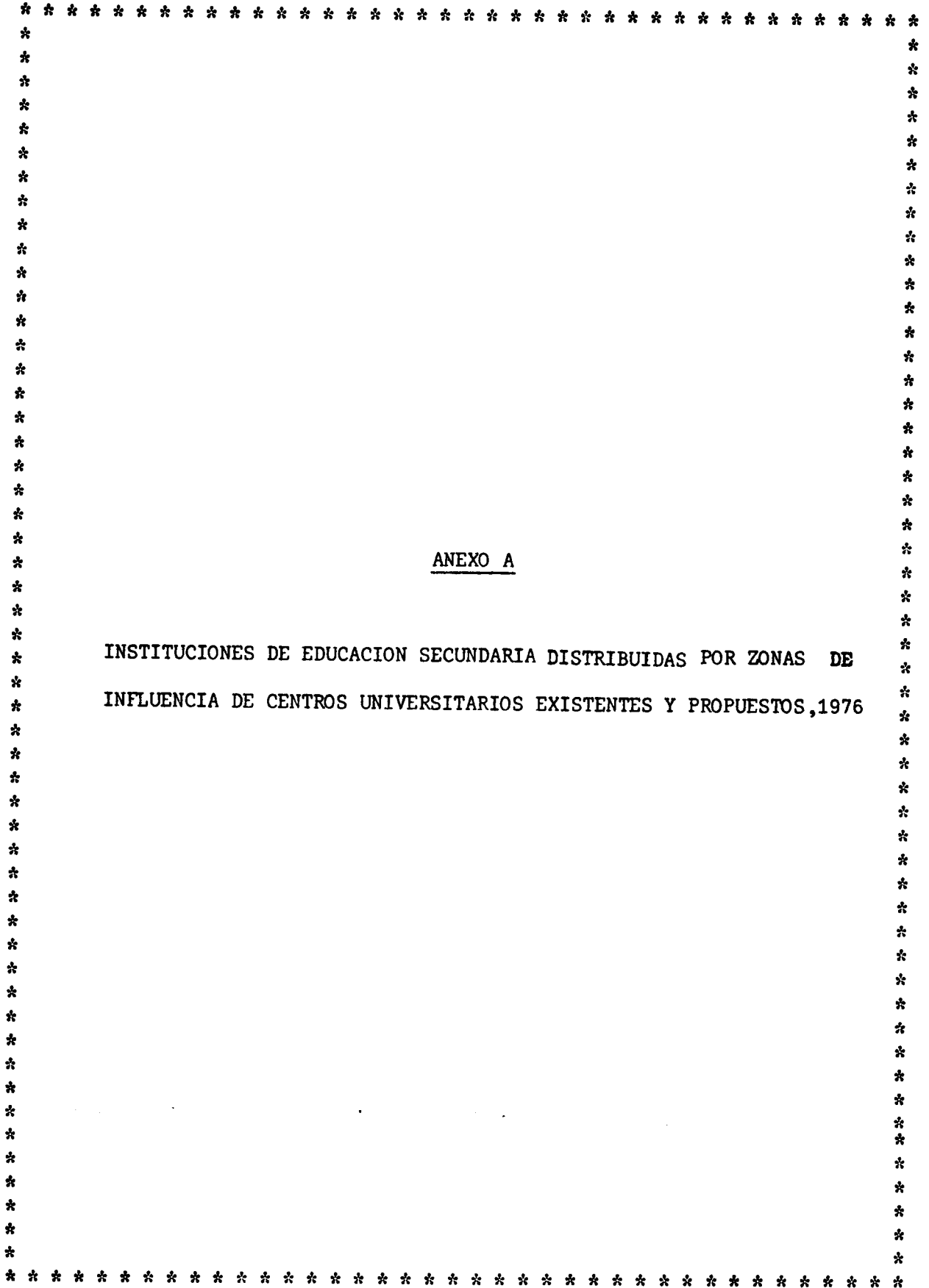
DEMANDA (MARGINAL) DE PERSONAL DO
CENTE III Y IV CICLOS, 1973-1985

| AÑOS | MATRICULA INICIAL TOTAL III Y IV CICLOS 1/ | MATRICULA INICIAL DE III CICLO 1/ | DEMANDA DE PROFESORES (1/26) 2/ | MATRICULA INICIAL IV CICLO 1/ | DEMANDA DE PROFESORES (1/22) 2/ | DEMANDA DE PROFESORES DE III Y IV CICLOS |
|------|--|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|
| 1973 | 116.195 | 88.335 | 3.398 | 27.860 | 1.266 | 4.664 |
| 1974 | 130.732 | 98.340 | 3.782 | 32.392 | 1.472 | 5.254 |
| 1975 | 133.300 | 97.400 | 3.746 | 35.900 | 1.632 | 5.378 |
| 1976 | 137.800 | 95.500 | 3.673 | 42.300 | 1.923 | 5.596 |
| 1977 | 138.200 | 96.000 | 3.692 | 42.200 | 1.918 | 5.610 |
| 1978 | 136.200 | 97.200 | 3.738 | 39.000 | 1.773 | 5.511 |
| 1979 | 136.700 | 96.900 | 3.727 | 39.800 | 1.809 | 5.536 |
| 1980 | 131.400 | 90.500 | 3.481 | 40.900 | 1.859 | 5.340 |
| 1981 | 124.900 | 84.400 | 3.246 | 40.500 | 1.841 | 5.087 |
| 1982 | 118.100 | 77.500 | 2.981 | 40.600 | 1.845 | 4.826 |
| 1983 | 112.400 | 74.800 | 2.877 | 37.600 | 1.709 | 4.586 |
| 1984 | 106.500 | 72.600 | 2.792 | 33.900 | 1.541 | 4.333 |
| 1985 | 102.200 | 69.900 | 2.688 | 32.300 | 1.468 | 4.156 |

1/ 1975-1985 proyecciones elaboradas por la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES), según Cuadro N°4.

2/ Relación profesor-alumno utilizado en el Plan Nacional de Desarrollo Educativo, Decreto N°3333-E, Pág. 49.

FUENTE: Elaboración de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES).



ANEXO A

INSTITUCIONES DE EDUCACION SECUNDARIA DISTRIBUIDAS POR ZONAS DE
INFLUENCIA DE CENTROS UNIVERSITARIOS EXISTENTES Y PROPUESTOS, 1976

ANEXO A

INSTITUCIONES DE EDUCACION SECUNDARIA DISTRIBUIDAS POR ZONAS DE
INFLUENCIA DE CENTROS UNIVERSITARIOS EXISTENTES Y PROPUESTOS, 1976

Zona Tarrazú

I.C.T. Dota
Tarrazú

Zona San Ramón

Francisco José Orlich
Julián Volio
Naranjo
Nocturno de Grecia
María Inmaculada (Grecia)
Palmares
Julio Acosta García
Naranjo
Patriarca San José
Instituto Alfaro Ruiz
León Cortés Castro
Liceo de Atenas
Liceo de Poás
María Inmaculada (Naranjo) 1/

Zona Pérez Zeledón

Liceo UNESCO
San Rafael Abajo 1/
Liceo Pérez Zeledón
I.C.T. Platanares 1/
I.C.T. Pejibaye 1/

./.

1/ Colegios que no fueron tomados en cuenta por carecer de datos suficientes.

Zona Santa Cruz

Agropecuario Cartagena 2/
I.C.T. 27 de Abril 2/
Agropecuario Santa Cruz
Técnico de Nicoya
Agropecuario de Nandayure
Agropecuario Hojancha
Liceo de Santa Cruz
Liceo de Nicoya
I.C.T. Sardinal

Zona Puntarenas

Cócano 2/
Técnico Profesional Puntarenas 2/
III Ciclo Chacarita 2/
Jicaral
Nocturno José Martí
Agropecuario Orotina

Zona Turrialba

Clodomiro Picado
Juan Viñas
Enrique Menzel
Agropecuario La Suiza

Zona Puriscal-Quepos-Parrita

Liceo de Quepos
Ciudad Colón
Liceo de Puriscal
Agropecuario Puriscal 2/
I.C.T. Turrubares 2/
Mercedes Sur 2/
Industrial Parrita
Nocturno de Puriscal

./.

2/ Colegios que no fueron tomados en cuenta por carecer de datos suficientes.

Zona Limón

Siquirres
María Inmaculada
Profesional de Limón
Pococí
Talamanca 3/
Guácimo 3/

Zona de Liberia

La Cruz 3/
Técnico Fortuna Bagaces
Agropecuario Liberia
Bagaces
Cañas
Tilarán
Santa Ana
Nocturno Cañas
Liberia
Agropecuario Abangares
Instituto Guanacaste

Zona Villa Neilly Golfito

Nocturno Ciudad Neilly
Nocturno Pacífico Sur
Agropecuario de Osa
Carlos Manuel Vicente
Humberto Melloni (Coto Brus)
La Cuesta 3/
Sabalito 3/
Guaycará 3/
Pacífico Sur 3/
Paso Canoas 3/

Zona San Carlos

Río Frío

./.

3/ Colegios que no fueron tomados en cuenta por carecer de datos suficientes.

Agropecuario Santa Clara 4/
María Inmaculada
Liceo San Carlos
Nocturno San Carlos
I.C.T. Aguas Zarcas 4/
Cap. Técnica Upala
Técnico Los Chiles
La Fortuna
Técnico Sarapiquí 4/
Técnico Pital 4/

4/ Colegios que no fueron tomados en cuenta por carecer de datos suficientes.

CUADRO N°B1

MATRICULA INICIAL DE III Y IV CICLOS Y EL RESPECTIVO FLUJO DE MATRICULA, 1969-1985

| MATRICULA INICIAL | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 5º año | 36.000 | 38.300 | 40.000 | 46.700 | 50.300 | 51.100 | 51.000 | 51.000 | 50.000 | 50.700 | 42.400 | 40.600 | 38.800 | 38.300 | 37.200 | 34.400 | 36.000 |
| Porcentaje de flujo de matrícula entre 6º y 7º año | 70/69 75,3 | 71/70 73,6 | 72/71 75,8 | 73/72 79,7 | 74/73 77,3 | 75/74 74,3 | Promedio 76,0 | 76/75 74,3 | 77/76 74,7 | 78/77 75,0 | 79/78 74,7 | 80/79 75,3 | 81/80 74,6 | 82/81 73,7 | 83/82 74,0 | 84/83 74,6 | 85/84 74,8 |
| Total III y IV Ciclos 1/ | 71.330 | 77.542 | 84.078 | 92.919 | 116.195 | 130.732 | 133.300 | 137.800 | 138.200 | 136.200 | 136.700 | 131.400 | 124.900 | 118.100 | 112.400 | 106.500 | 102.200 |
| 7º año | 24.901 | 27.078 | 28.169 | 30.300 | 37.201 | 38.870 | 36.038 | 37.913 | 38.112 | 37.519 | 37.888 | 31.947 | 30.300 | 28.598 | 28.350 | 27.733 | 25.723 |
| 8º año | 16.631 | 18.310 | 20.274 | 22.745 | 28.340 | 32.185 | 30.681 | 29.510 | 31.104 | 31.979 | 30.911 | 30.589 | 26.417 | 25.032 | 23.786 | 23.522 | 22.578 |
| 9º año | 12.094 | 13.377 | 15.105 | 17.495 | 22.794 | 27.285 | 30.681 | 28.077 | 26.784 | 27.702 | 28.101 | 27.964 | 27.683 | 23.870 | 22.664 | 21.345 | 21.599, |
| 10º año | 10.094 | 10.071 | 11.177 | 12.515 | 15.752 | 19.039 | 21.289 | 23.815 | 21.100 | 20.787 | 21.810 | 21.718 | 20.858 | 22.005 | 18.800 | 18.001 | 17.151 |
| 11º año | 7.252 | 8.139 | 8.665 | 9.272 | 11.463 | 12.587 | 13.283 | 17.174 | 19.792 | 16.926 | 16.676 | 17.914 | 18.427 | 17.418 | 17.710 | 14.848 | 14.147 |
| 12º año | 358 | 567 | 688 | 592 | 645 | 766 | 1.328 | 1.311 | 1.308 | 1.287 | 1.314 | 1.268 | 1.215 | 1.177 | 1.090 | 1.051 | 1.002 |
| Tasas reales y previsionales de flujo de matrícula (en porcentaje) | 70/69 | 71/70 | 72/71 | 73/72 | 74/73 | 75/74 | Promedio | 76/75 | 77/76 | 78/77 | 79/78 | 80/79 | 81/80 | 82/81 | 83/82 | 84/83 | Promedio |
| 8º/7º | 73,5 | 74,9 | 80,7 | 93,5 | 86,5 | 78,9 | 81,3 | 81,9 | 82,0 | 83,9 | 82,4 | 80,7 | 82,7 | 82,6 | 83,2 | 83,0 | 82,4 |
| 9º/8º | 80,4 | 82,5 | 86,3 | 100,2 | 96,3 | 95,3 | 90,1 | 91,5 | 90,8 | 89,1 | 87,9 | 90,5 | 90,5 | 90,4 | 90,5 | 89,7 | 91,8 |
| 10º/9º | 83,3 | 83,6 | 82,9 | 90,0 | 83,5 | 78,2 | 83,5 | 77,6 | 75,2 | 77,6 | 78,7 | 77,3 | 74,6 | 79,5 | 78,8 | 79,4 | 77,9 |
| 11º/10º | 80,6 | 86,0 | 83,0 | 91,6 | 79,9 | 70,0 | 81,9 | 80,7 | 83,1 | 80,2 | 80,2 | 82,1 | 84,8 | 83,5 | 80,5 | 79,0 | 81,3 |
| 12º/11º | 7,8 | 8,5 | 6,8 | 7,0 | 6,7 | 10,6 | 7,9 | 9,9 | 7,6 | 6,5 | 7,8 | 7,6 | 6,8 | 6,4 | 6,3 | 5,9 | 6,7 |

1/ Cifras reales de 1969-1975, proyectadas 1976-1985
Los datos de 1975 fueron preliminares sujetos a posibles correcciones menores.

FUENTE: Elaboración de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES).