



La edad temprana

DR. Diego Salazar R., PhD



EDUCACIÓN TEMPRANA

Las evidencias entregadas por la investigación desde el campo de la Psicología, la Nutrición y las Neurociencias, indican

que los primeros años de vida son críticos en la formación de la inteligencia, la personalidad y las conductas sociales.



EDUCACIÓN TEMPRANA

Las células cerebrales se forman durante los dos primeros años de vida.

Esto hace necesaria una educación temprana: la estimulación sensorial desde el medio ambiente afecta la estructura y la organización de las conexiones neuronales en el cerebro durante el período formativo.

La oportunidad de tener experiencias perceptivas y motoras complejas en los primeros años tendrá favorables efectos en variados aprendizajes posteriores.



EDUCACIÓN TEMPRANA

En los primeros cinco años de vida, millones de células cerebrales nacen, crecen y se conectan. La inteligencia de las personas depende de esas conexiones y la estructura y organización de estas conexiones resultan determinadas por las interacciones con el medio, en particular, por las relaciones con los demás. Cuando estos procesos de desarrollo, maduración y conexiones no ocurren adecuadamente, tienen un impacto negativo en el niño y niña.



EDUCACIÓN TEMPRANA

Podemos afirmar que en Iberoamérica se ha aceptado que “el aprendizaje comienza al nacer”, como ya se señaló en Jomtien, y se ha reconocido que es un “derecho del niño”.

Así, en la IX Conferencia Iberoamericana de Educación (La Habana, 1999) los ministros declaran:

“Reforzaremos la Educación Inicial para favorecer un mejor desempeño de los niños en grados posteriores y como factor de compensación de desigualdades.



EDUCACIÓN TEMPRANA

En este sentido, mantenemos nuestro compromiso con la Convención sobre los Derechos del Niño y con los acuerdos asumidos en la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia, Reconociendo la importancia de las conclusiones de la IV Reunión Ministerial Americana sobre Infancia y Política Social” (OEI, 1999).



EDUCACIÓN PREESCOLAR

**Cuando el niño llega a la edad escolar,
su familia
y las personas encargadas de su atención
ya han preparado al niño
para su posterior éxito o fracaso.**

**A esa altura, la comunidad ya ha facilitado o entorpecido
la capacidad de la familia de alentar el desarrollo del niño.**

**- Dr. T. Barry Brazelton, Centro Médico del Hospital de Niños, Boston,
Massachusetts (citado en: Fundación Bernard van Leer 1994, p. 13)**



Educación preescolar

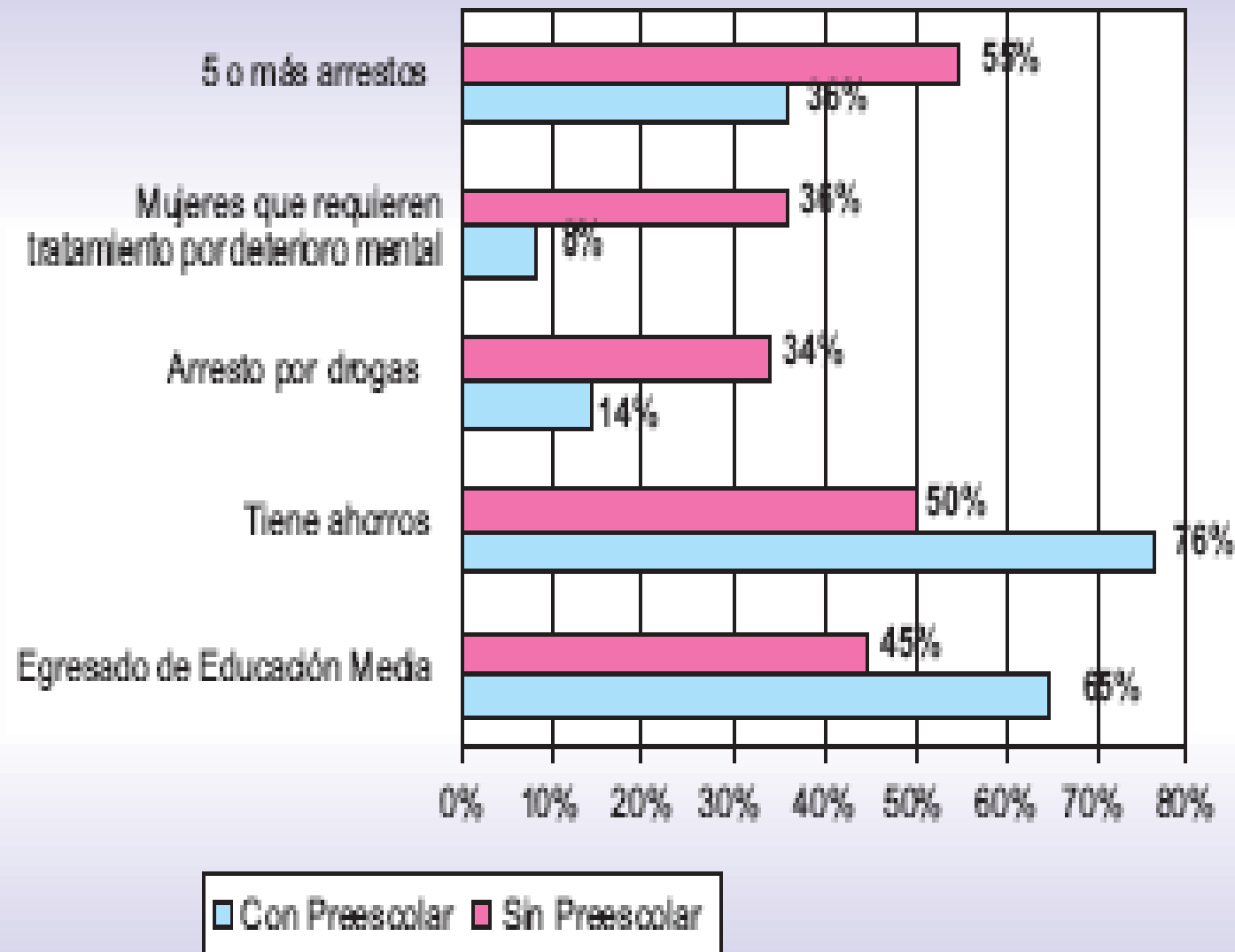
Programa Perry Preschool (Fundación High/Scope):

Empezó en 1962,

desarrollando un currículo basado en teoría piagetiana y en la noción de que los niños aprenden activamente y construyen conocimiento a partir de actividades que ellos mismos planifican.

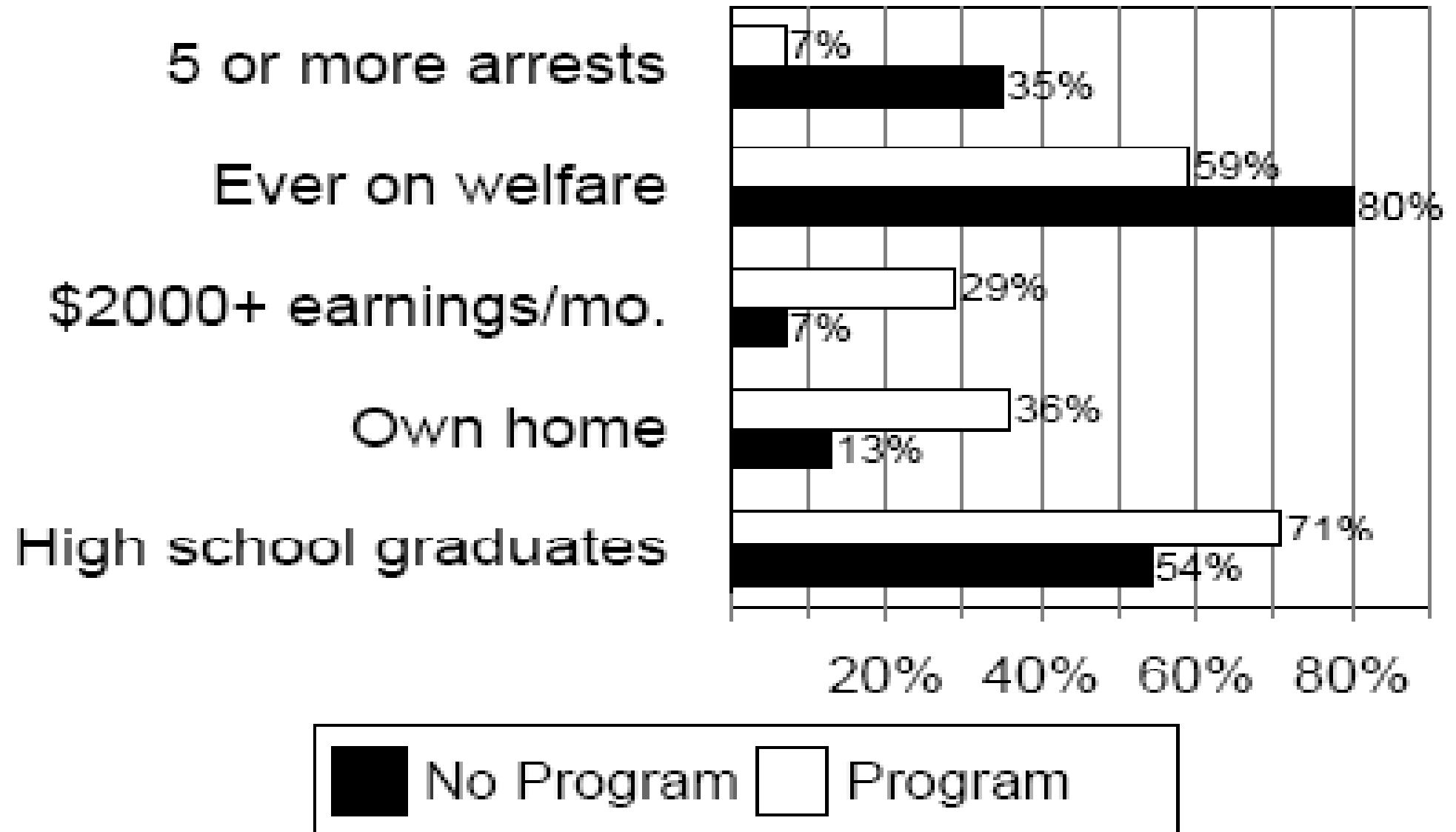
El programa consistía en 1 o 2 años de preescolar por medio día durante siete meses cada año y visitas al hogar de aquellos que vivían en condiciones de alto riesgo y para niños de 5 años (Kagan 1989,29).

Beneficios de la educación preescolar a lo largo de la vida para niños/as de nivel socio económico bajo (Perry Preschool Study)³



High/Scope Perry Preschool Study

Major Findings at Age 27



Major Findings: High/Scope Perry Preschool Study at 40

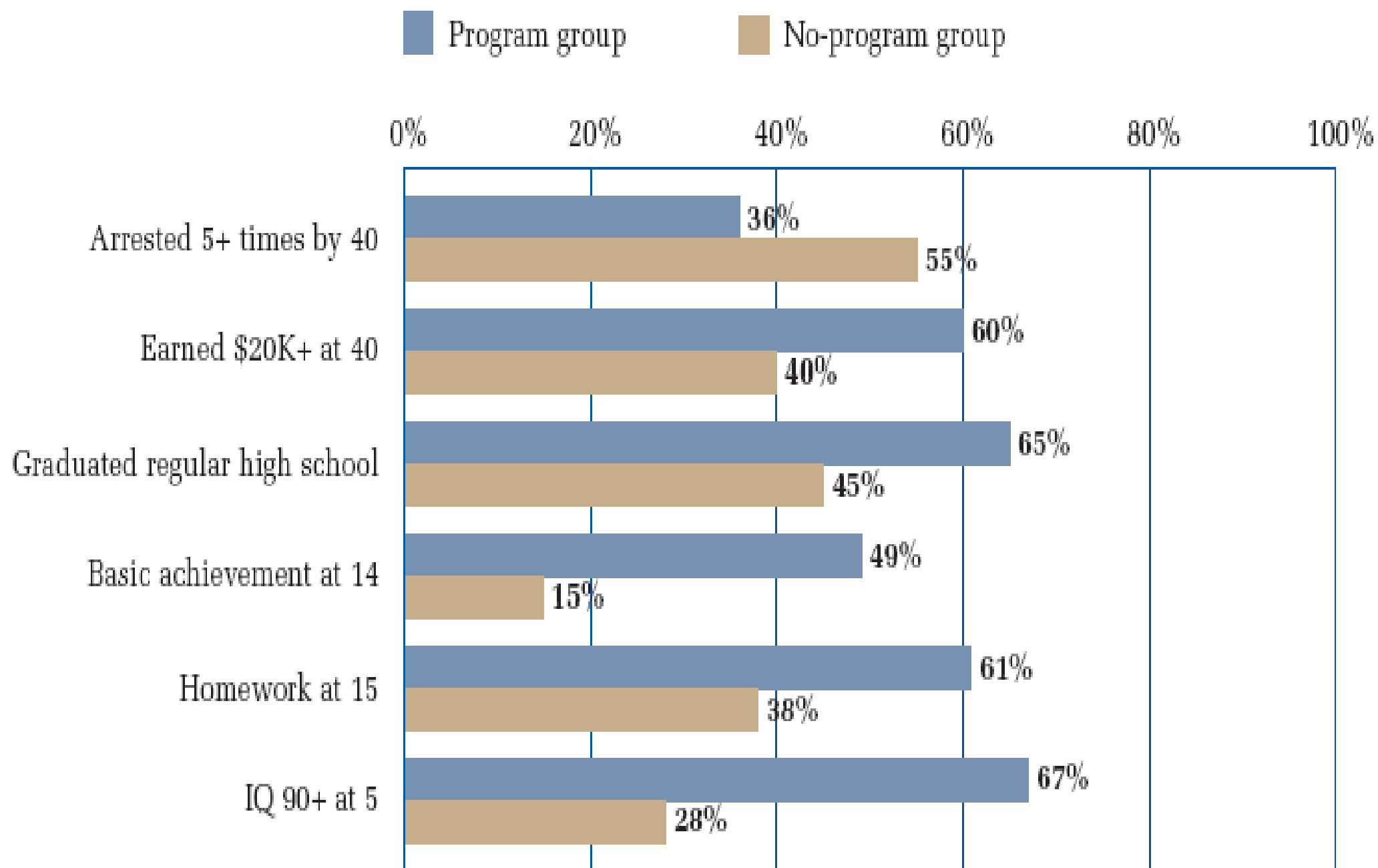
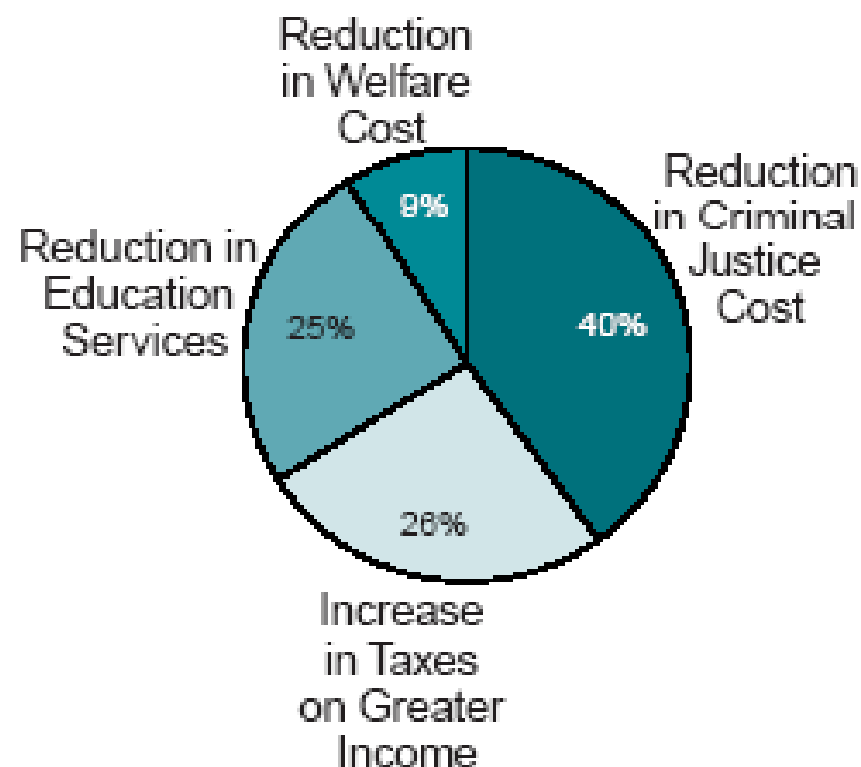




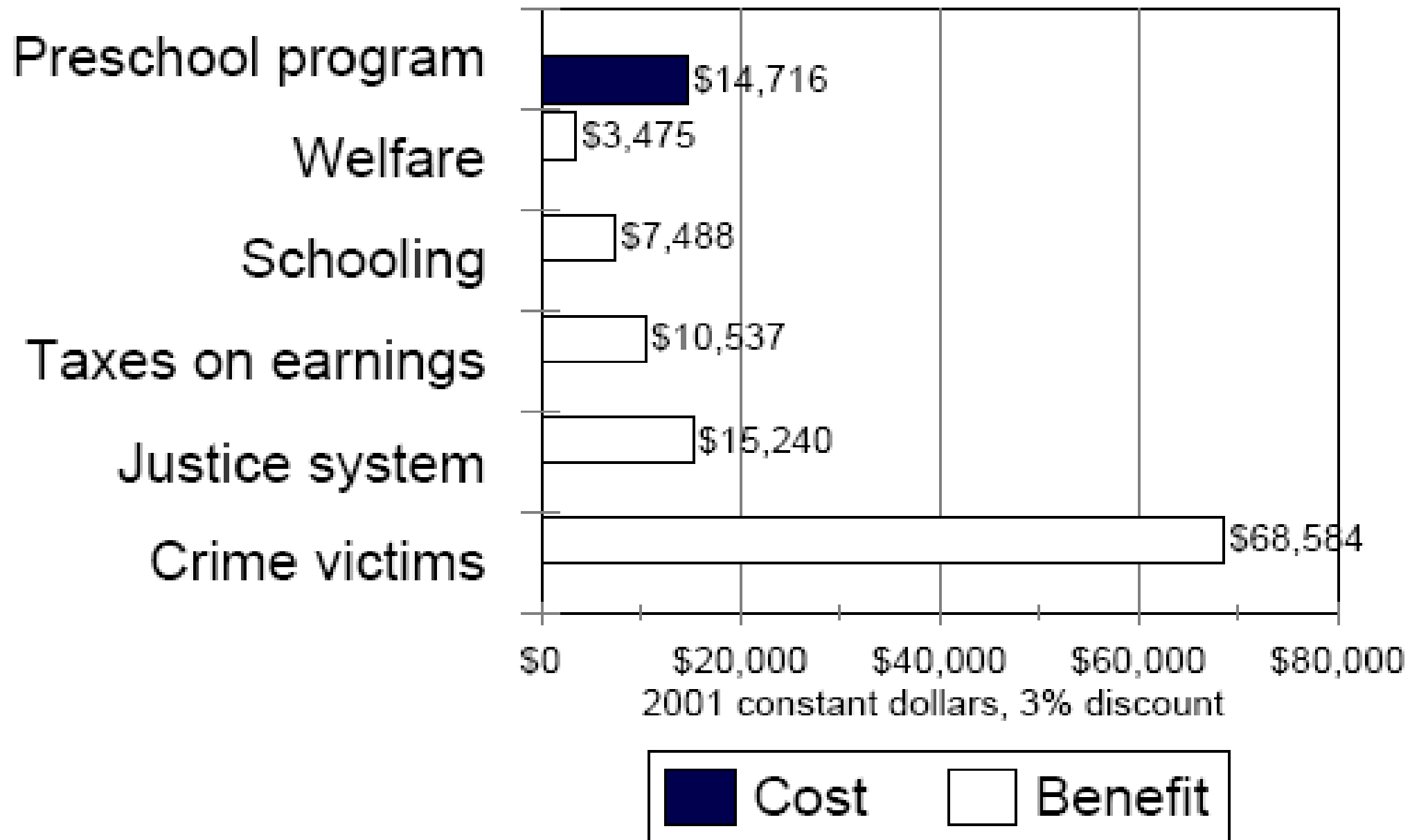
Figure 3: Costs, Savings, and Benefits of the High/Scope Perry Preschool Project



Source: Karoly, L.A., Greenwood, P.W., Everingham, S.S., Hoube, J., Kilburn, M.R., Rydell, C.P., Sanders, M., and Chiesa, J. 1998. *Investing in Our Children: What We Know and Don't Know About the Costs and Benefits of Early Childhood Interventions*. Washington, DC: RAND Corporation. Reprinted with the permission of RAND Corporation.

High/Scope Perry Preschool Study

Public Costs/Benefits per Participant





Educación preescolar

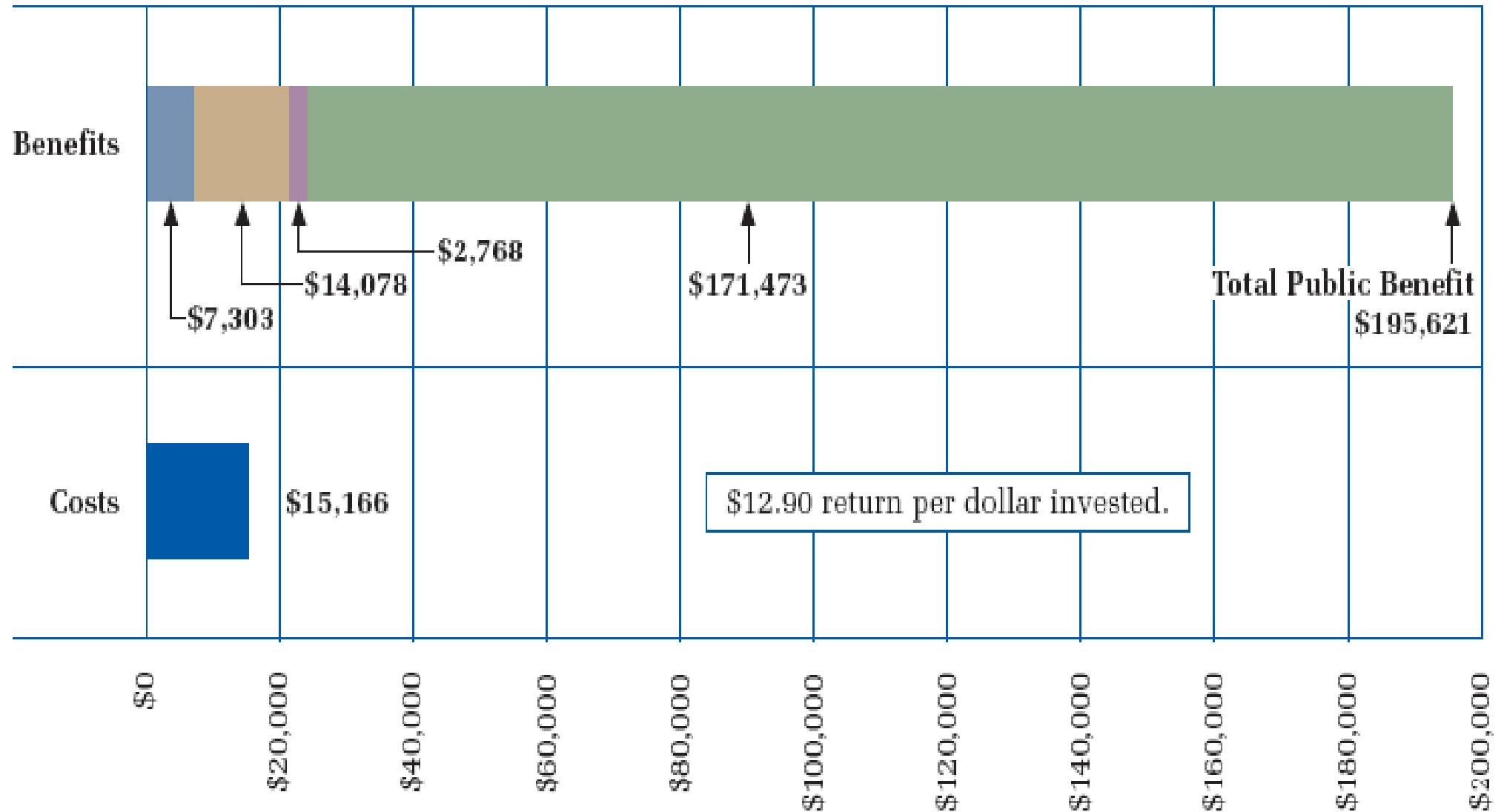
COSTO-BENEFICIO →

Scope Perry Preschool Study:

**Los ahorros que resultan
en educación especial,
costos por delincuencia y subsidios de desempleo,
son seis veces mayores
que los valores del programa
y que los gastos asociados
con un mayor número de estudiantes
que siguen educación superior.**

High/Scope Perry Preschool Program Public Costs and Benefits

Education savings Taxes on earnings Welfare savings Crime savings



(Constant 2,000 dollars, 3% discount rate)



Factores explicativos

ESTUDIO PERRY:

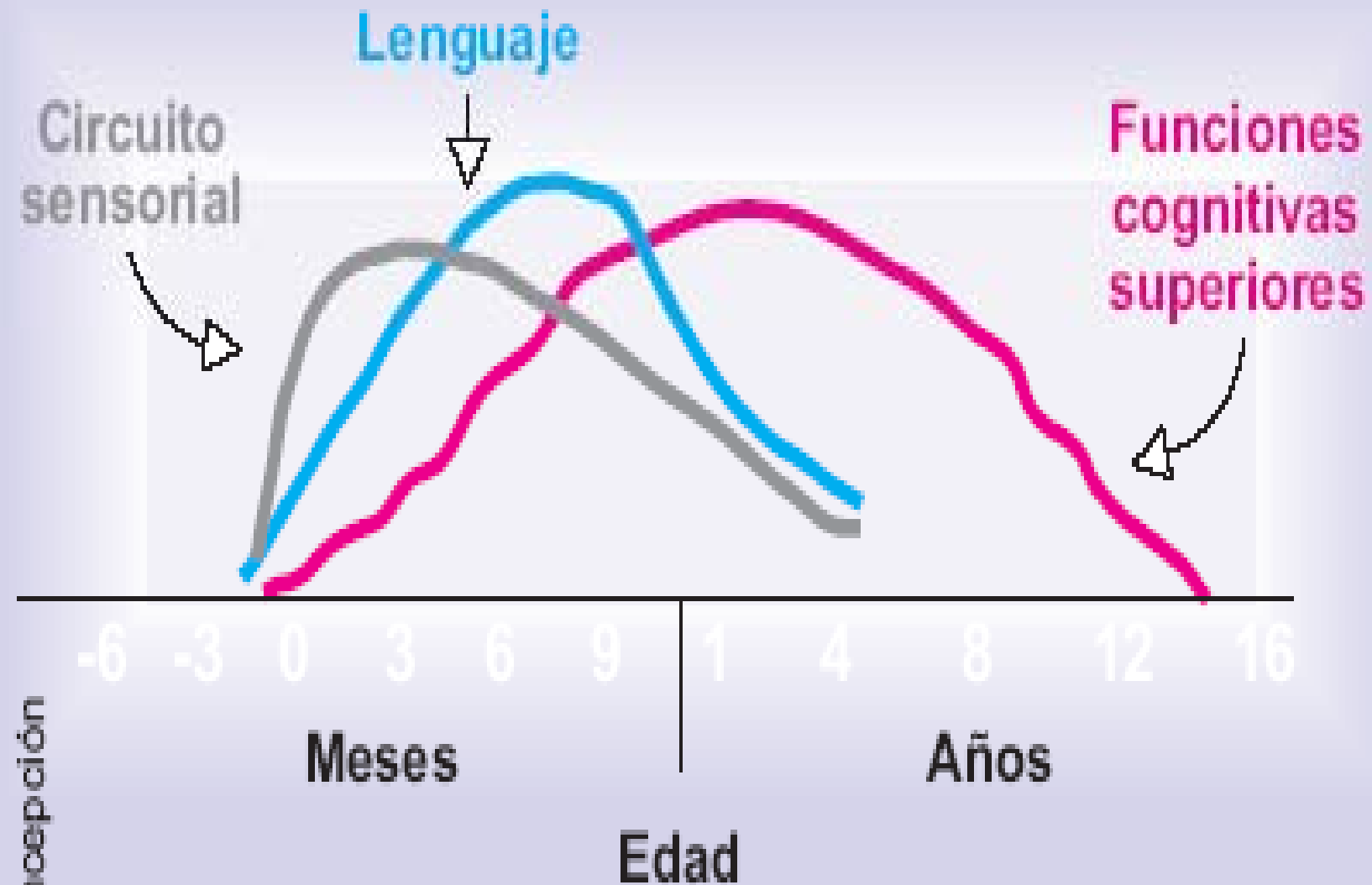
LOS FACTORES EXPLICATIVOS

DEL ÉXITO DEL PROGRAMA SON:

1.-EL INVOLUCRAMIENTO DE LA MADRE

2.-APOYO MADURATIVO PSICOMOTOR

Desarrollo cerebral humano. Formación sináptica



C. Nelson, in From Neurons to Neighborhoods, 2000.



Factores explicativos

Los que abogan

por un currículo basado en teorías del desarrollo enfatizan la necesidad de tener programas en los que el aprendizaje resulte de las actividades iniciadas por los niños, dándoles suficiente oportunidad para explorar su ambiente y para interactuar con otros niños y adultos.



Factores explicativos

EXPERIENCIAS CLAVE →

**El foco del currículo de High/Scope
está más en entrenar a los responsables
para que permitan
que los niños participen en experiencias claves
de este tipo,
antes que en cubrir contenido.**



Factores explicativos

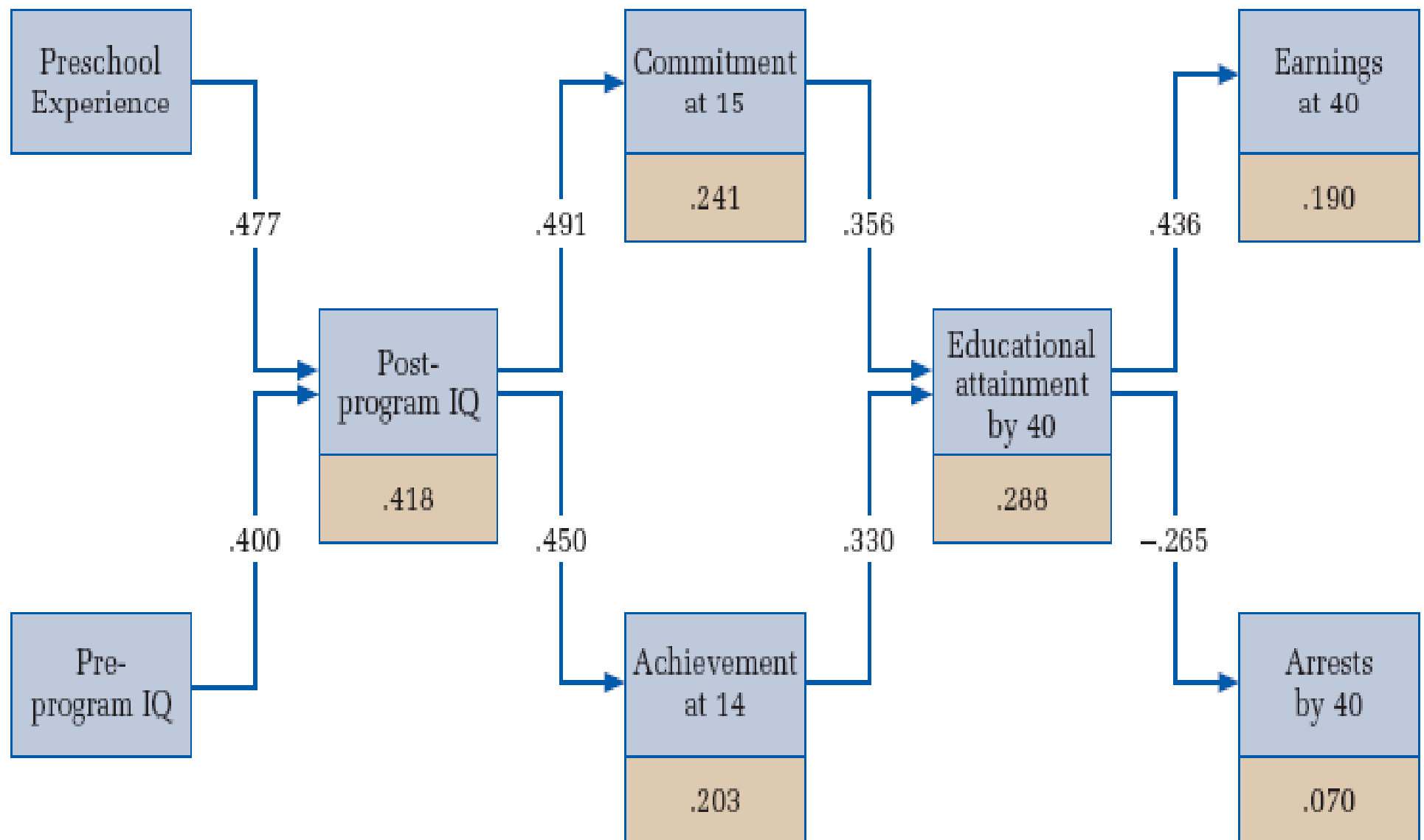
Estas experiencias claves incluyen

- 1.-aprendizaje activo**
- 2.-utilización del lenguaje,**
- 3.-representación, clasificación,**
- 4.-conceptos numéricos,**
- 5.-relaciones temporales y espaciales.**

Un aspecto enfatizado por los estudiosos:

La necesidad de centrarse tanto en el desarrollo social como en el cognoscitivo de los niños, algo que los maestros en las escuelas primarias regulares generalmente no hacen.

A Model of the Paths from Preschool Experience to Success at 40



Note. Path coefficients are standardized regression weights, all statistically significant at $p < .01$; coefficients in each box are squared multiple correlations.

EFECTOS DOCUMENTADOS DE PROGRAMAS DE PREESCOLAR DE CALIDAD PARA NIÑOS POBRES

Hallazgo Estudio	Grupo en Programa	Grupo Control	Probabilidad de Error
Efecto en CI al iniciar la escuela			
Early Training	96	86	<.01
Perry Preschool	94	83	<.01
Harlem	96	91	<.01
Mother-Child Home	107	103	—
Asignación en Educación Especial			
Rome Head Start	11%	25%	<.05
Early Training	3%	29%	<.01
Perry Preschool	16%	28%	<.05
New York Kindergarten	2%	5%	<.01
Mother-Child Home	14%	39%	<.01
Repitencia en la Escuela Primaria			
Rome Head Start	51%	63%	—
Early Training	53%	69%	—
Perry Preschool	35%	40%	—
Harlem	24%	45%	<.01
New York Kindergarten	16%	21%	<.05
Mother-Child Home	13%	19%	—
Deserción en Secundaria			
Rome Head Start	50%	67%	<.05
Early Training	22%	43%	<.10
Perry Preschool	33%	51%	<.05
Hallazgos adicionales relativos a Perry Preschool			
Habilidad/Lectura	61%	38%	<.05
Matrícula en secundaria	38%	21%	<.05
Arrestos	31%	51%	<.05
Embarazos de Adolescentes por 100 niñas	64	117	<.10
19-year olds empleados	50%	32%	<.05
19-year-olds en welfare	18%	32%	<.05

Fuente: Weikart 1987. p.171. (Adaptado de Berrueta-Clement, Schweinhart, Barnett, Epstein & Weikart, 1984.



Factores explicativos

Los efectos

**1.-del cuidado de salud, la nutrición
y el estímulo mental**

**en el crecimiento intelectual y emocional del niño —
reflejados**

**en su capacidad de emprender actividades
cada vez más complejas—**

**2.-y de su crecimiento físico
son sinérgicos**

y no pueden dividirse en categorías separadas.



Factores explicativos

**Por lo tanto,
los programas integrados procuran abordar
todas las necesidades básicas del niño.
Además de los alimentos,
la protección y la atención de salud,
los programas de cuidados infantiles
también deben proporcionar afecto,
estímulo intelectual,
interacción humana en un ambiente de apoyo,
oportunidades y actividades
que promuevan el aprendizaje.**



Educación preescolar

Los estudios resumidos muestran consistentemente que los programas de preescolar aumentan la habilidad intelectual de los niños cuando estos inician la escuela primaria, disminuye el porcentaje de aquellos que necesitan educación especial o que repiten grado y reducen la deserción en secundaria.



Educación pre-escolar

ESTUDIO TANSINI (URUGUAY):

Los niños que recibieron educación preescolar antes de los cuatro años, que viven con sus padres biológicos y cuyas madres completaron más de nueve años de educación formal, tienen mayores posibilidades de ser promovidos y de obtener mejores notas que el resto de los niños de su generación.

(R. Tansini, U. De la República, Uruguay)



Educación pre-escolar

Tanto el contexto socioeconómico de la escuela como el “capital cultural del hogar” ejercen una influencia muy importante en el rendimiento de los alumnos.

la tasa de repetición decrece
con el aumento del número de libros en el hogar,
al tiempo que se incrementa
la proporción
de niños promovidos con notas más altas.



Programas exitosos

INTERVENCIONES EXITOSAS EN PRO DE LA INFANCIA TEMPRANA

- ♦ **Deben estar centrados en el niño/niña**
- ♦ **Requieren de participación y apoyo de la familia**
- ♦ **Deben ser percibidos como propios por la comunidad**
- ♦ **Tienen que ser cultural y financieramente sustentables**
- ♦ **Deben considerar la capacitación y generación de capacidades en los que implementan**
- ♦ **Deben estar integrados en un marco conceptual de desarrollo**



Programas exitosos

- ♦ **Deben ser provistos
con coparticipación público-privada**
- ♦ **Deben proveer servicios integrados
(crecimiento y desarrollo psicosocial)**
- ♦ **Deben comenzar
lo más precozmente posible (prenatal)**



Programas exitosos

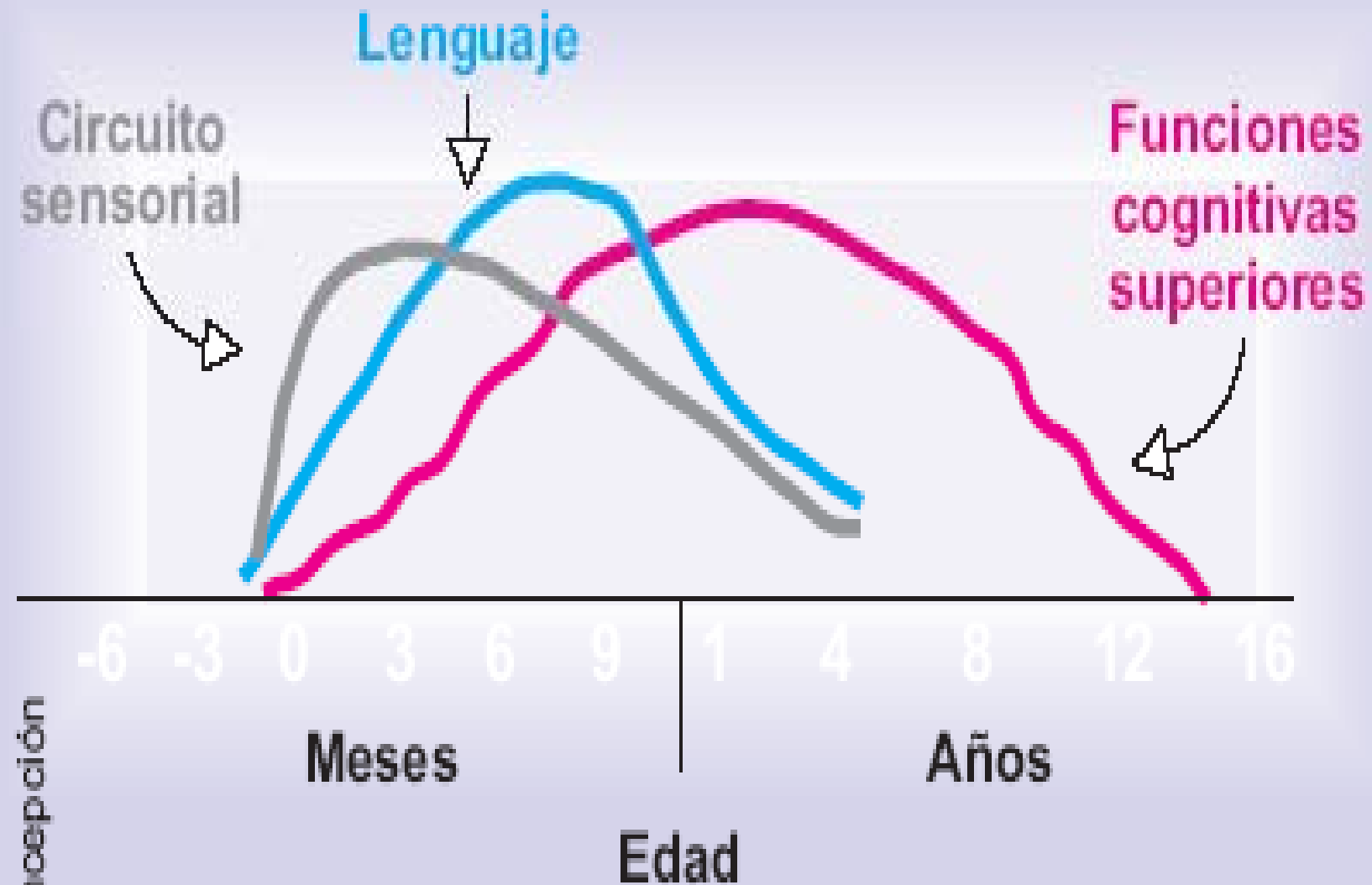
- ♦ La tendencia actual muestra que aquellas estrategias que ayudan a las familias a practicar una “paternidad responsable” tienen el potencial de promover la supervivencia, el crecimiento y desarrollo de los niños. De este modo se constituyen en la forma más eficiente de entrega de servicios. También son más eficaces aquellas intervenciones que utilicen más de un canal para apoyar a las familias y niños: visitas familiares, consejería grupal, medios de comunicación, servicios asistenciales de educación, salud o social.



HISTORIA NEUROLÓGICA

O

Desarrollo cerebral humano. Formación sináptica



C. Nelson, in From Neurons to Neighborhoods, 2000.



4 años = momento crucial

Alrededor de los cuatro años
el ser humano desarrolla
la teoría de la mente =
la base de todo su desarrollo cognoscitivo
posterior
a lo largo de su vida.



6 años = momento crucial

**Alrededor de los seis años
el ser humano llega
a la madurez neurológica necesaria
para mantener la atención
en forma prolongada.**



1 a 3 años

**El lenguaje y la lectura
son influenciadas por las circunstancias de la vida
a edades tempranas.**

**La medida en que un niño, entre la edad de 1 a 3 años,
es expuesto a las interacciones verbales,
determina sus habilidades verbales
y su desempeño en el sistema escolar a la edad de 9.**



Historia neurológica

**Informe del Comité de la Carnegie Foundation
sobre la satisfacción de las necesidades
de los niños pequeños (1994):**

**1.-El desarrollo del cerebro antes del primer año de vida
es más rápido y extenso de lo que antes se conocía.**

**Aunque la formación de células
está prácticamente completa antes del nacimiento,
la maduración cerebral continúa después del mismo.**



Historia neurológica

2.-El desarrollo del cerebro es mucho más vulnerable a la influencia del ambiente de lo que se sospechaba.

La nutrición inadecuada antes del nacimiento y en los primeros años de vida puede dificultar seriamente su desarrollo y ocasionar trastornos neurológicos y conductuales como discapacidades del aprendizaje y retraso mental.



Historia neurológica

3.-La influencia que ejerce el ambiente de los primeros años en el desarrollo del cerebro es perdurable. Hay pruebas considerables que indican que los lactantes expuestos a buena nutrición, juguetes y compañeros de juego tenían una mejor función cerebral cuantificable a los doce años de edad que los criados en un ambiente menos estimulante.



Historia neurológica

4.-El ambiente afecta

**no sólo el número de células cerebrales
y el número de conexiones entre las mismas,
sino también la forma
en que éstas se afirman o "cablean".**

**El proceso de eliminación del exceso de neuronas
y sinapsis del cerebro denso e inmaduro,
que continúa ya avanzada la adolescencia,
es más notable en los primeros años de vida,
y se guía en gran medida
por la experiencia sensorial
que tiene el niño del mundo exterior.**



Historia neurológica

5.-El estrés en la primera infancia puede afectar la función cerebral, el aprendizaje y la memoria, en forma negativa y permanente.

Las nuevas investigaciones aportan una base científica para el hecho reconocido desde hace tiempo de que los niños que presentan excesivo estrés en sus primeros años están en mayor riesgo de desarrollar dificultades cognitivas, conductuales y emocionales en etapas posteriores de su vida.



Historia neurológica

Un análisis de setenta y un informes sobre los programas preescolares Head Start de los Estados Unidos halló pruebas de los efectos positivos en el cociente de inteligencia, capacidades mejor desarrolladas en el punto de ingreso a la escuela y mayores logros al terminar los primeros grados (Schweinhart 1992).



Historia neurológica

Otros siete estudios a largo plazo en los Estados Unidos confirmaron que los programas de educación en centros infantiles, para los pequeños que viven en pobreza, tienen el potencial de otorgar beneficios importantes a largo plazo. También se demostró que la participación de los padres en la educación de sus hijos era decisiva para el éxito perdurable de Head Start (Zigler y Muenchow 1992).



CHILE: EDUCACIÓN PREESCOLAR

O



Educación pre-escolar

Chile:

comparando

a niños que asistieron a la Educación Parvularia

y quienes no lo hicieron

con los resultados de la Prueba SIMCE

(Sistema de Medición de la Calidad de la Educación)

al 8° año básico, se concluye:

“Que existe una asociación estadísticamente significativa entre nivel alcanzado en Castellano y en Matemáticas y la asistencia o no al Jardín Infantil.

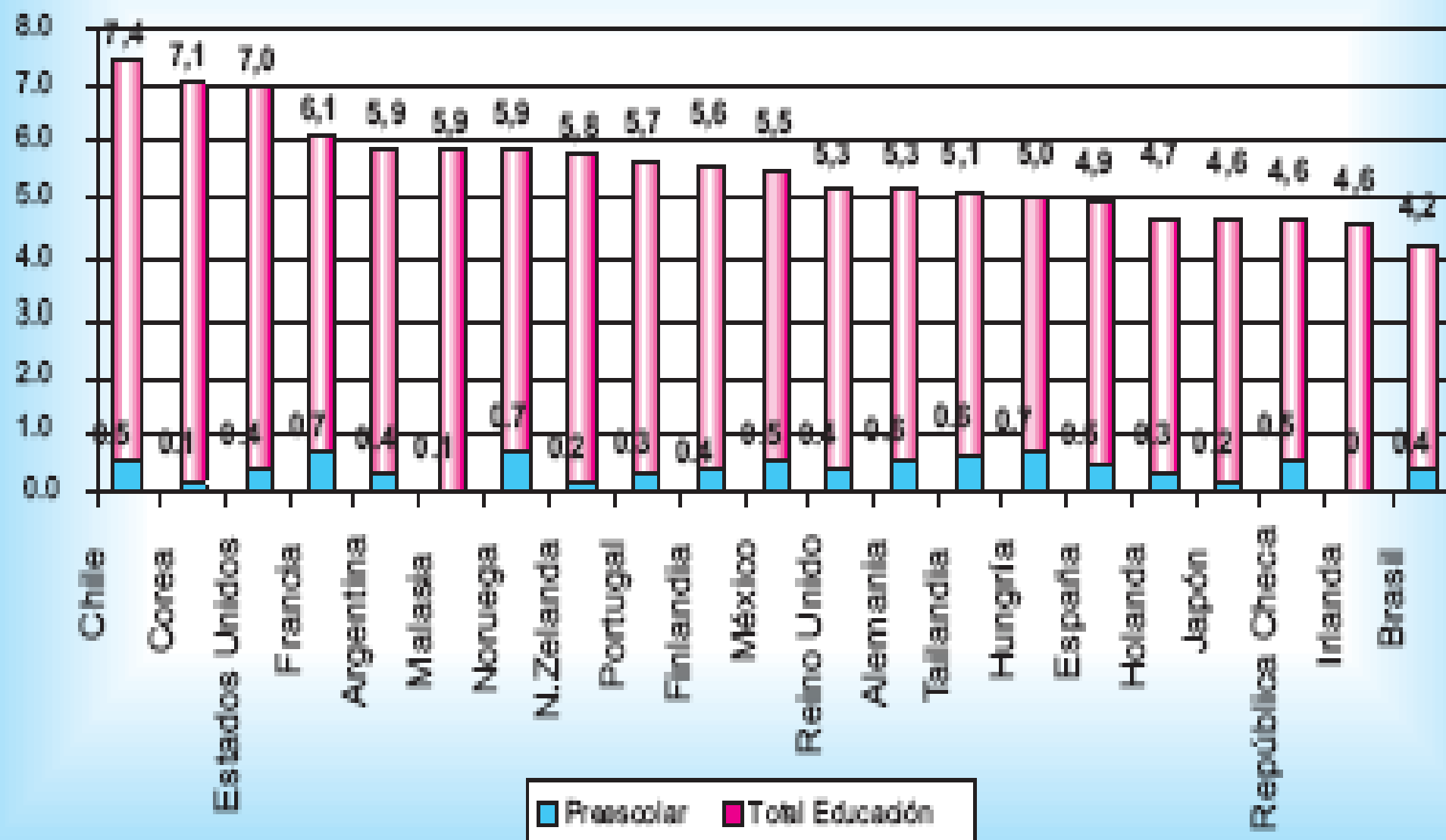
Los niños(as) que lo hicieron, obtienen en promedio un mejor resultado en ambas asignaturas que los niños(as) que no lo hicieron”.



Educación pre-escolar

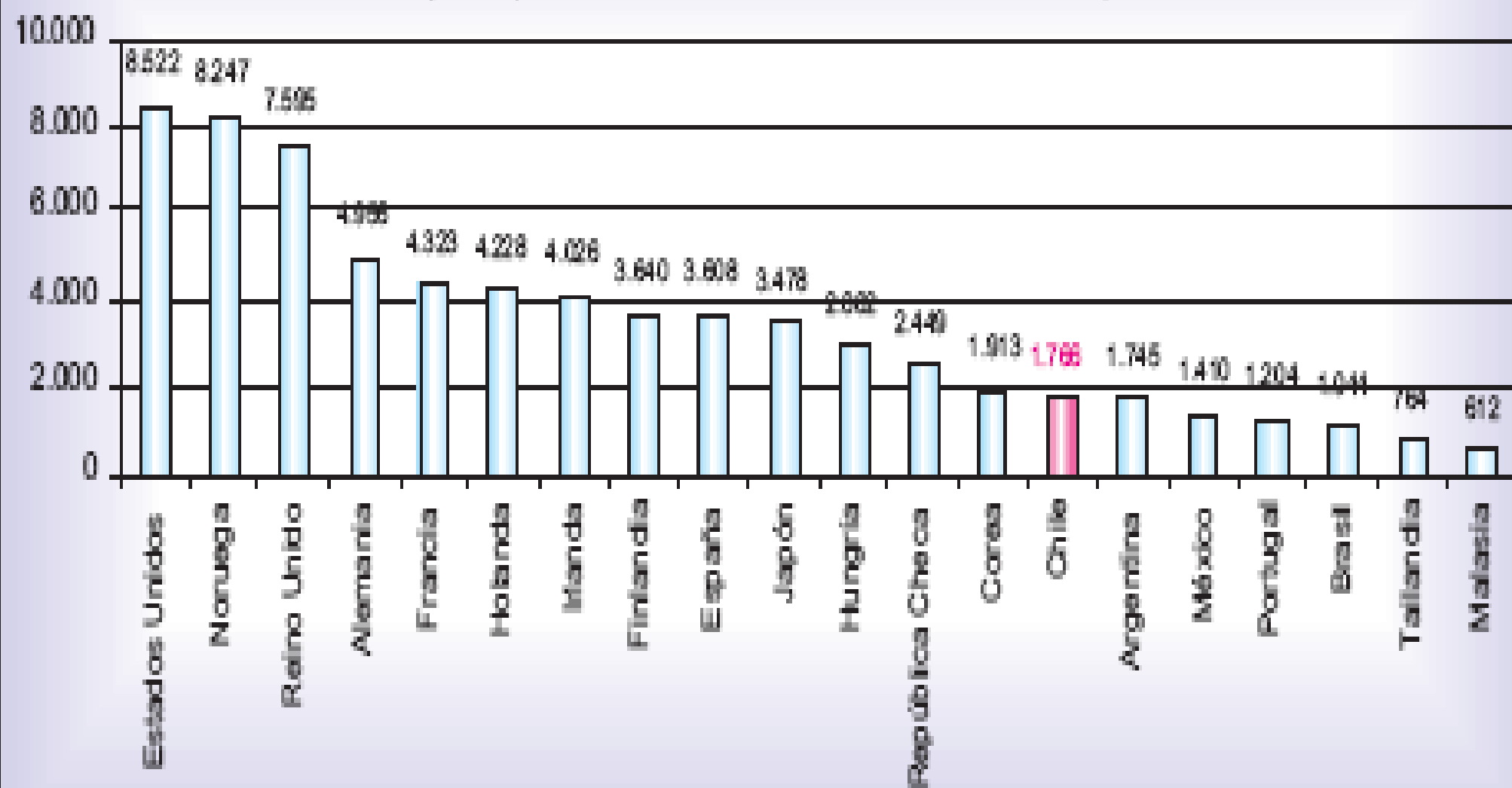
Chile tiene un sistema de educación preescolar diferenciado por edad definido el año 2001 en las Bases Curriculares de la Educación Parvularia. Se establece la organización de los aprendizajes en torno a 2 ciclos flexibles, de 0 a 3 y de 3 a 6 años, a partir de los cuales se definen referentes en función de lo que se espera en cada etapa.

El gasto relativo de Chile en educación es alto y el porcentaje destinado a preescolar está sobre el promedio



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de OECD, 2001.

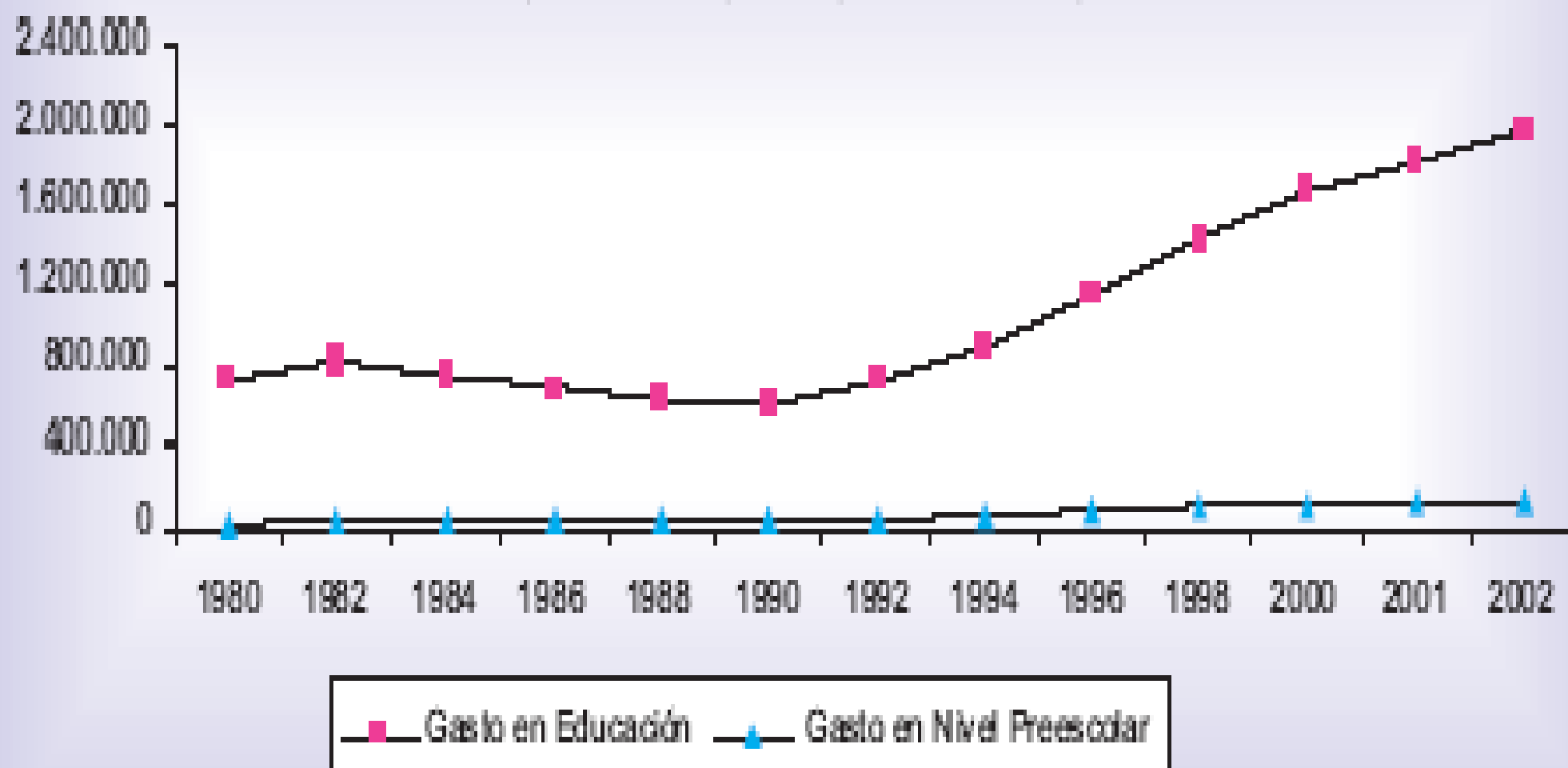
Gasto anual por estudiante preescolar 2001 (en equivalente US\$ convertido usando PPP)



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de OECD, 2001.

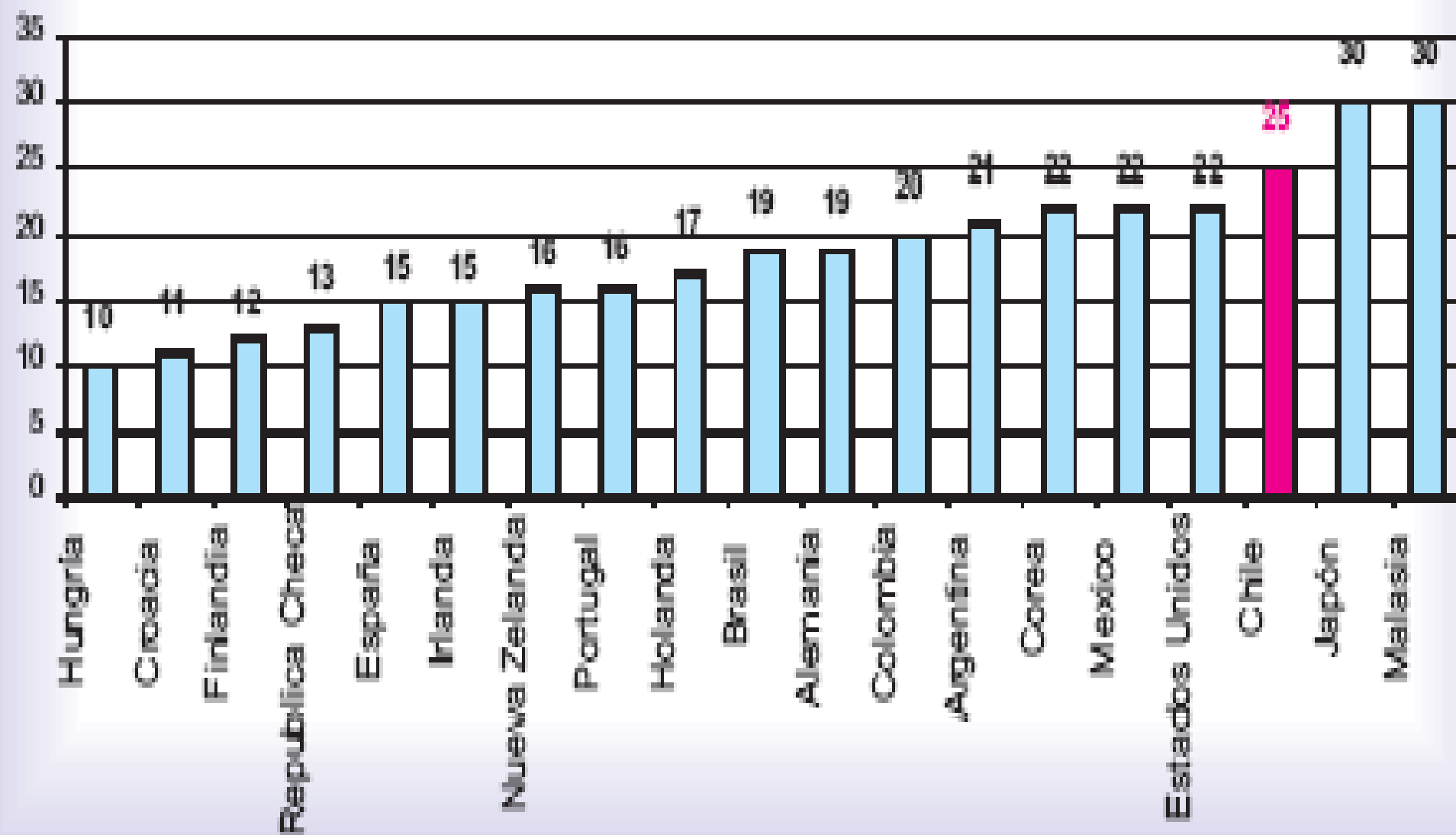
Gasto en Preescolar como porcentaje del total en Educación

(Millones de pesos, promedio 2002)



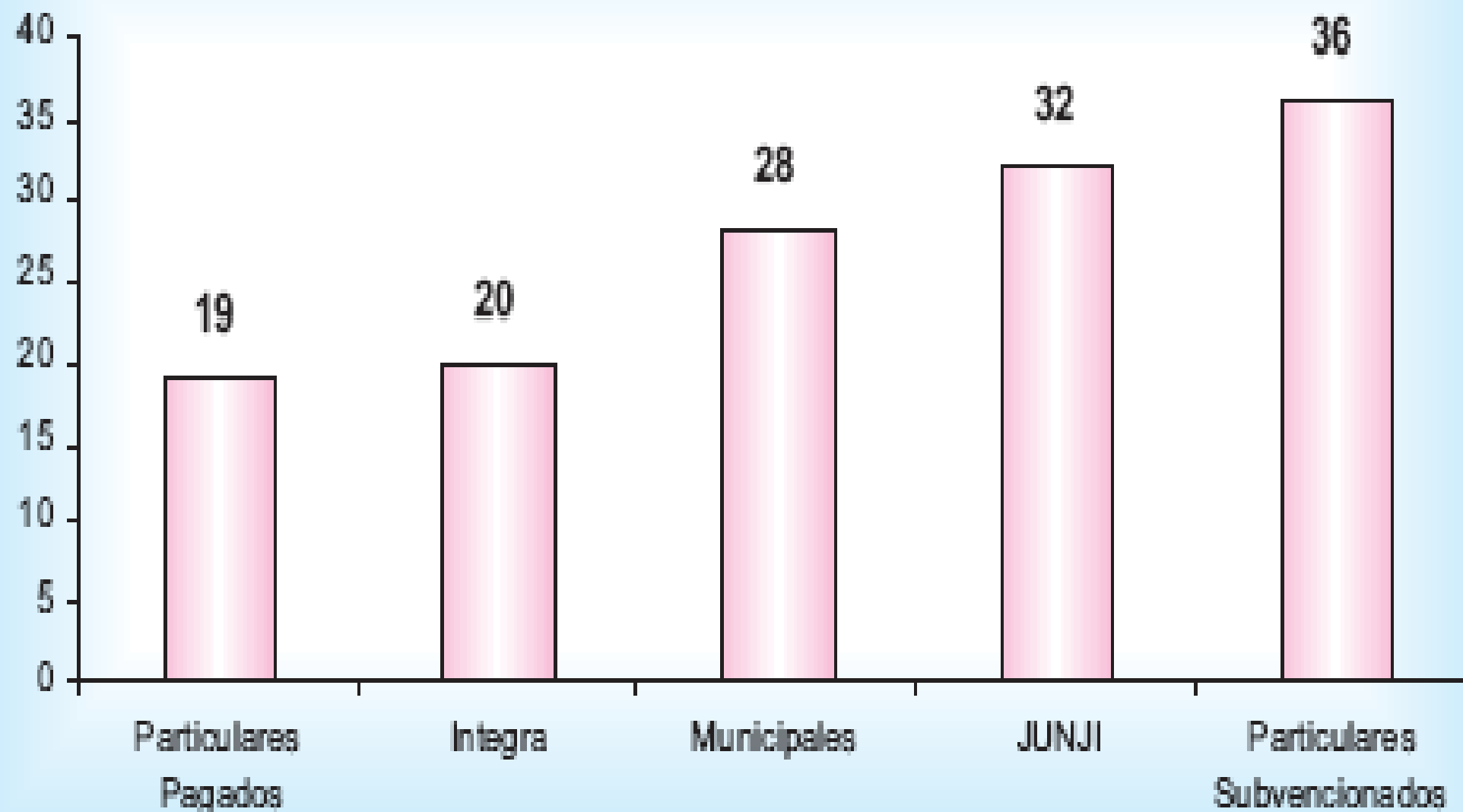
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DIPRES, 2003.

La proporción de niños por educador en Chile es elevada en comparación con otros países (2001/2002)



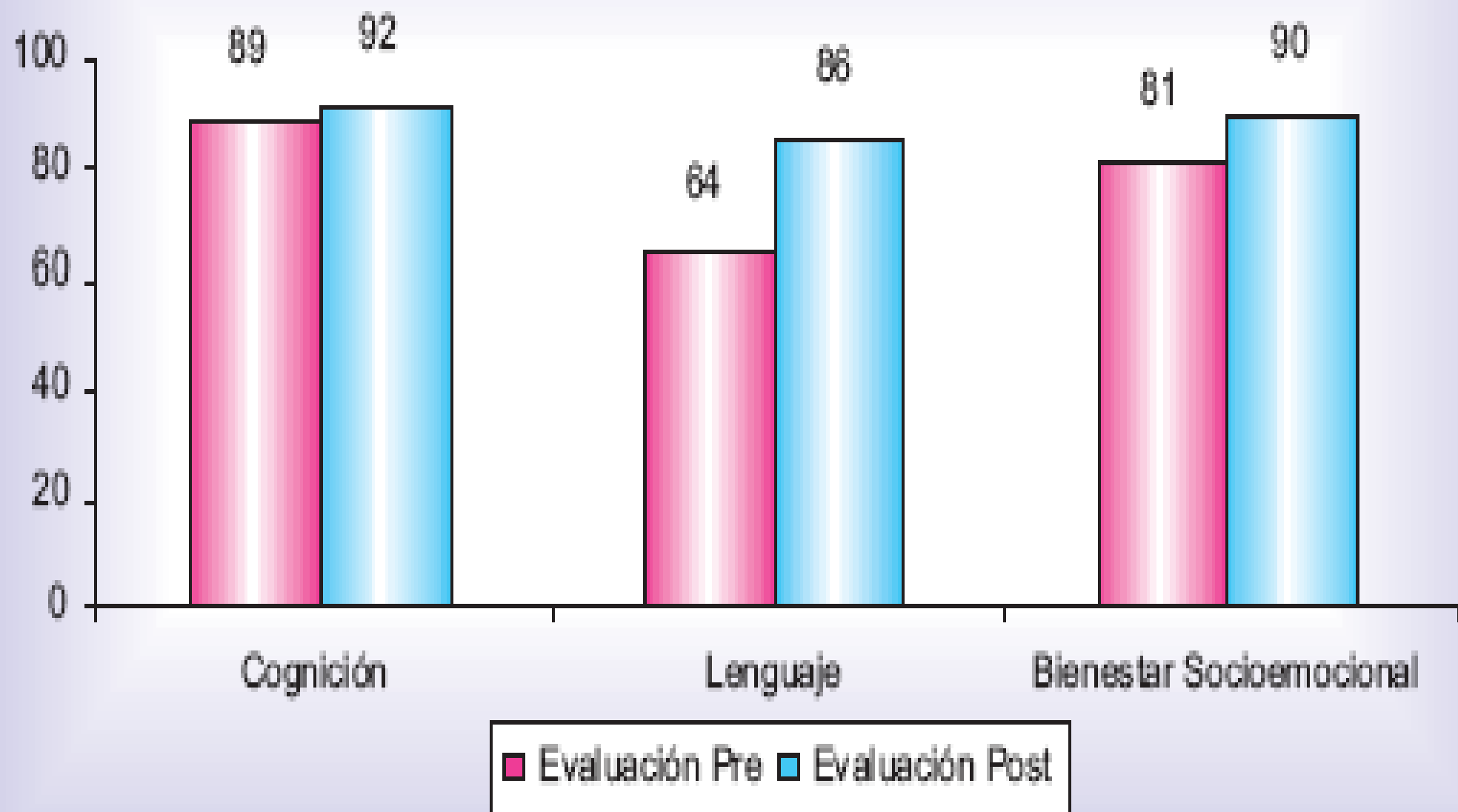
Fuente: Elaboración propia, a partir de datos UNESCO, 2002.

La más alta proporción de alumnos por profesor se da en los establecimientos particulares subvencionados



Fuente: para datos MINEDUC en OEI, JUNJI e Integra.

Porcentajes de normalidad en evaluación Pre (abril)
y Post (noviembre) - por área evaluada





Educación pre-escolar

En Chile:

valoración de la importancia de la educación preescolar es aún modesta, pero está en ascenso.

Encuesta MINEDUC15:

alta disposición para incorporar a sus hijos al sistema educacional

(88,9% de las familias con niños/as de 3 y 4 años que viven en situación de pobreza

tienen una disposición positiva

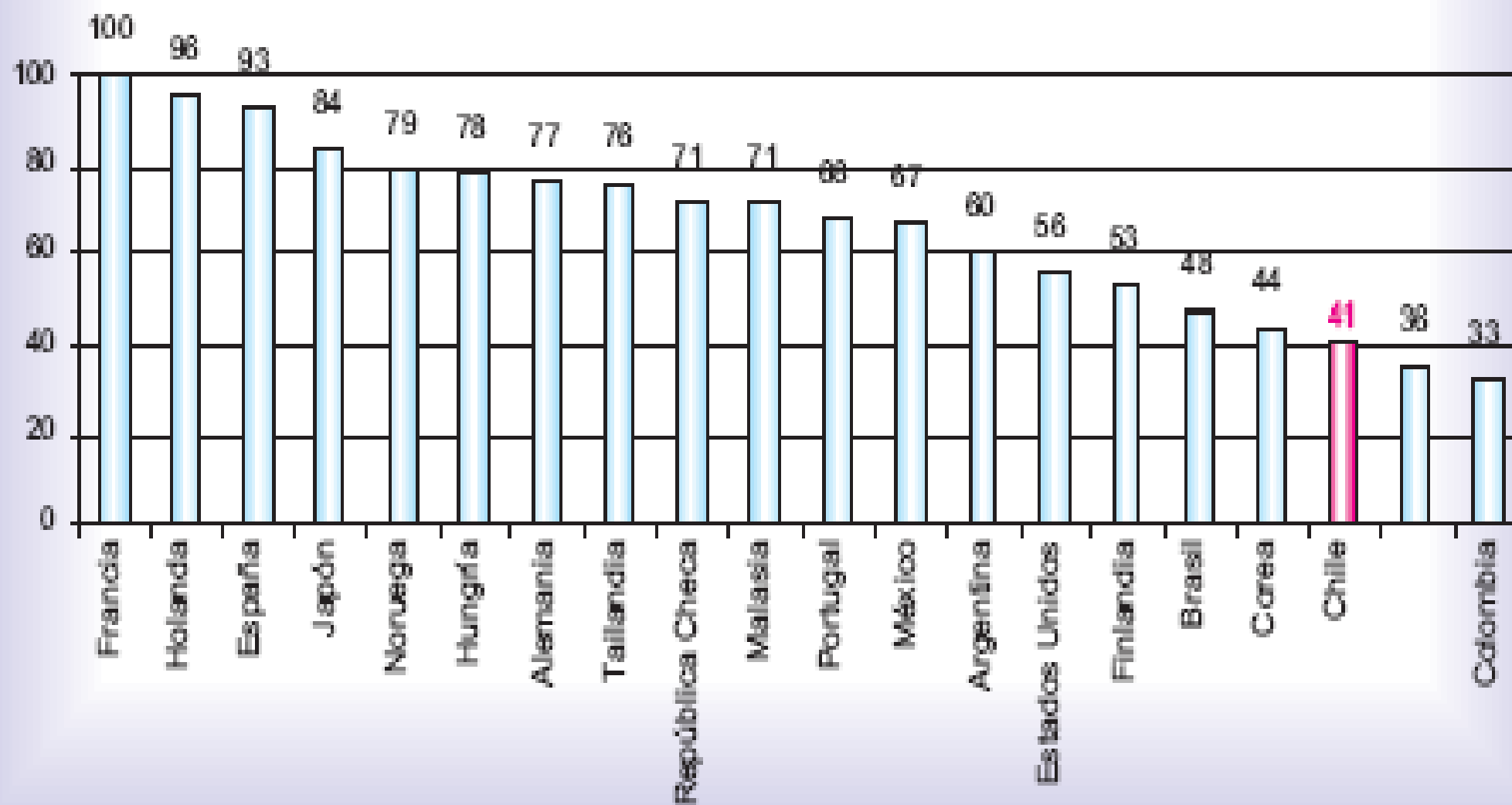
para incorporarlos a la educación parvularia.



Educación pre-escolar

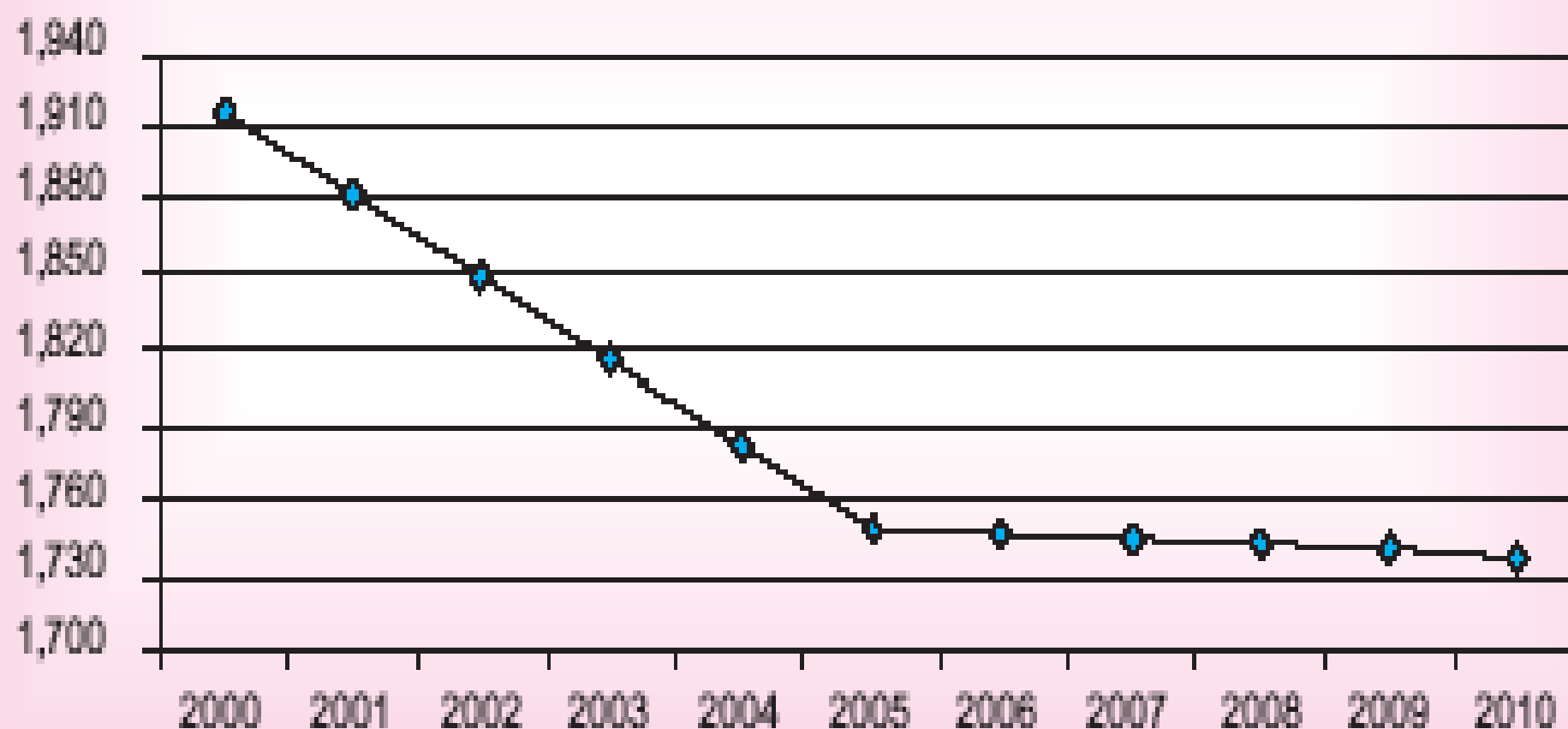
**Los resultados CASEN 2003 reflejan otra realidad:
Tanto en los sectores de altos ingresos,
como en los de menos recursos
existe un amplio porcentaje de niños/as
de entre 4 y 5 años que no asiste al parvulario,
y las razones principales que esgrimen los padres
para ello es que “no tienen edad suficiente”
y que “no es necesario,
porque lo cuidan en la casa” (80% de las respuestas).**

Chile: Baja cobertura en educación preescolar para niños de 3 a 6 años, 2002



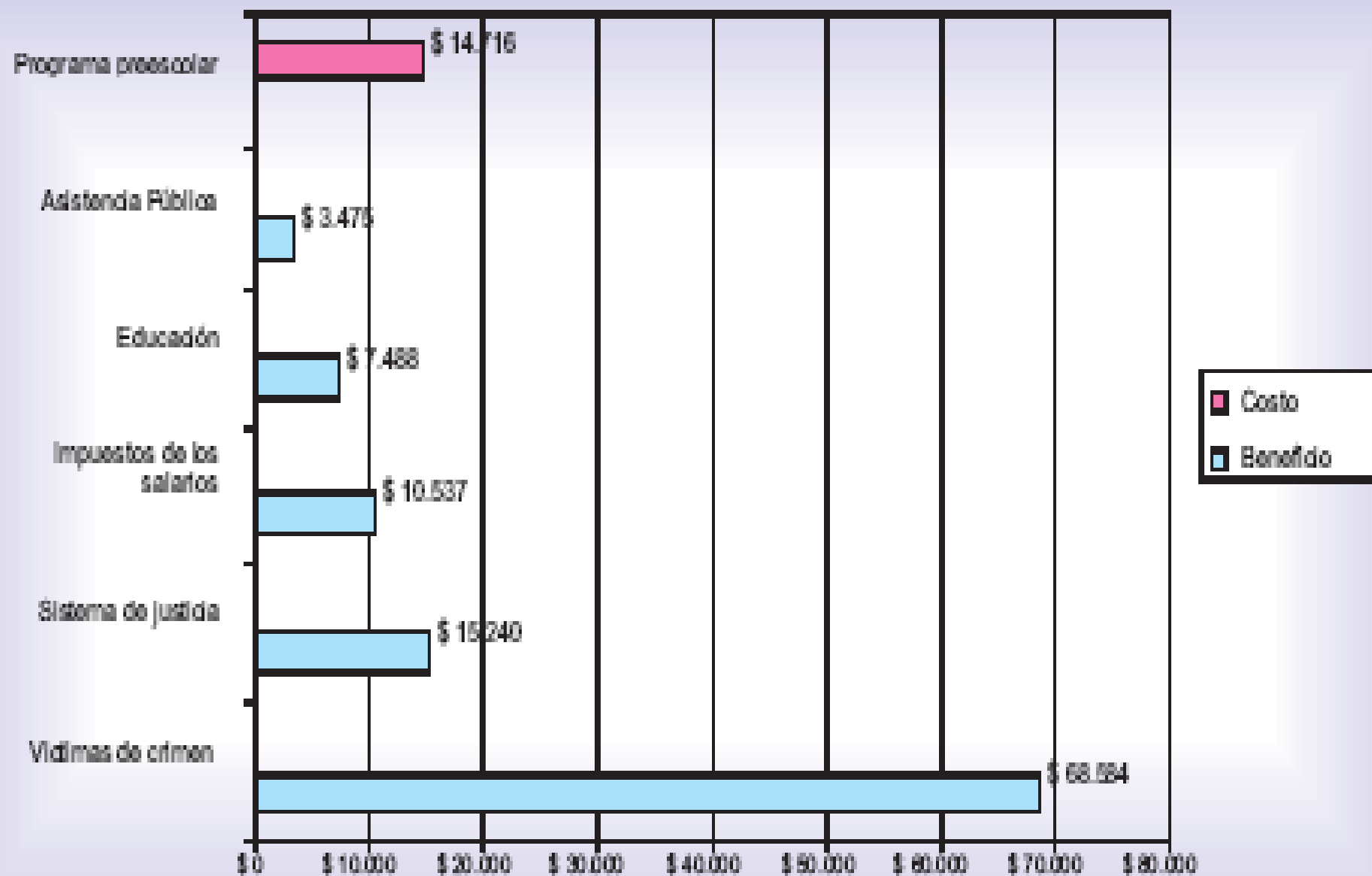
Fuente: UNESCO, 2002.

Chile muestra una fuerte tendencia de disminución
del grupo etáreo entre 0 y 6 años
(Proyección INE en millones de habitantes)

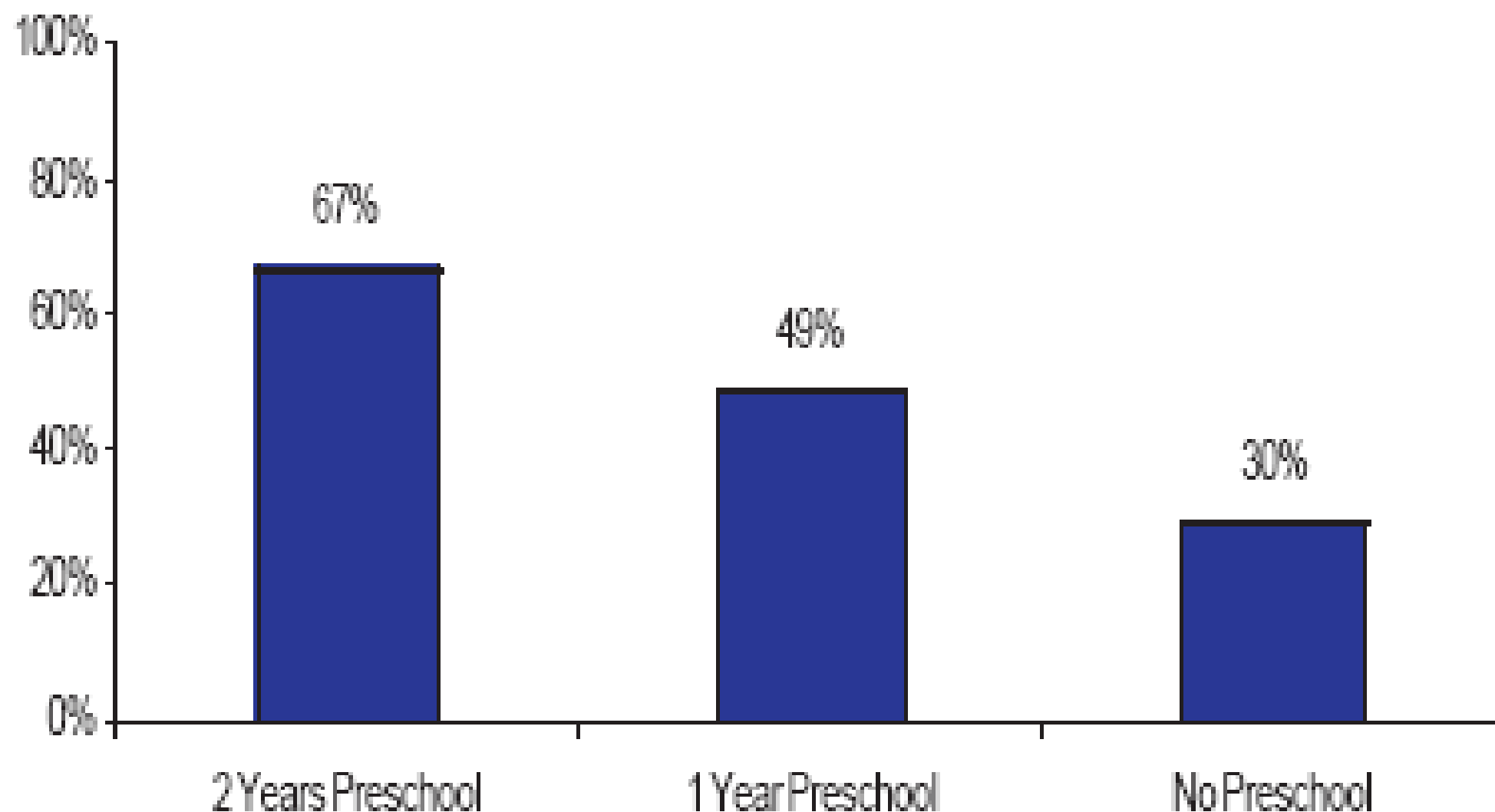


Fuente: Elaboración propia, a partir de proyecciones elaboradas por INE.

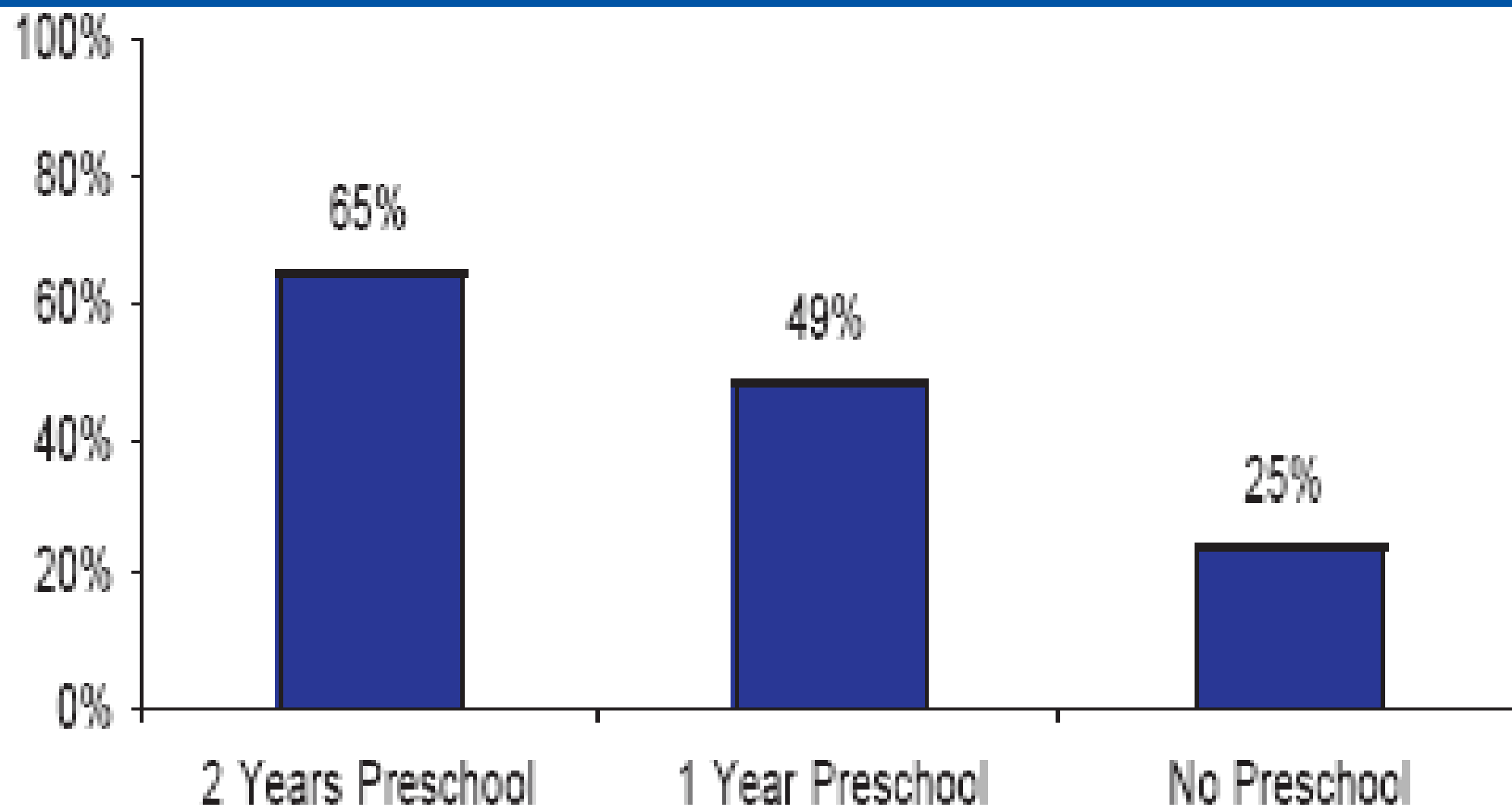
Costos públicos/beneficios para cada participante



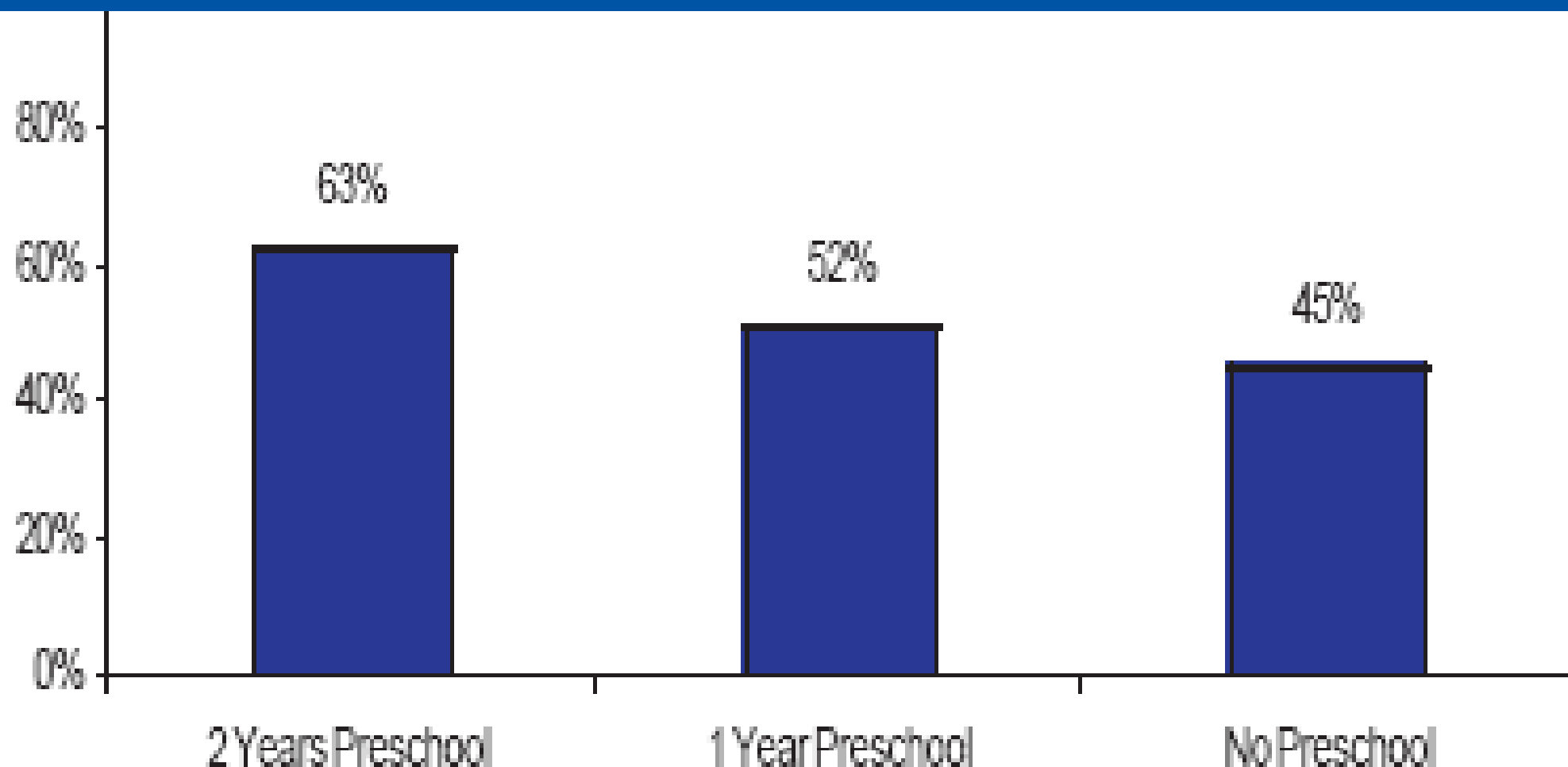
Percent of Children Rated as Ready for Kindergarten on Most or All Math Skills



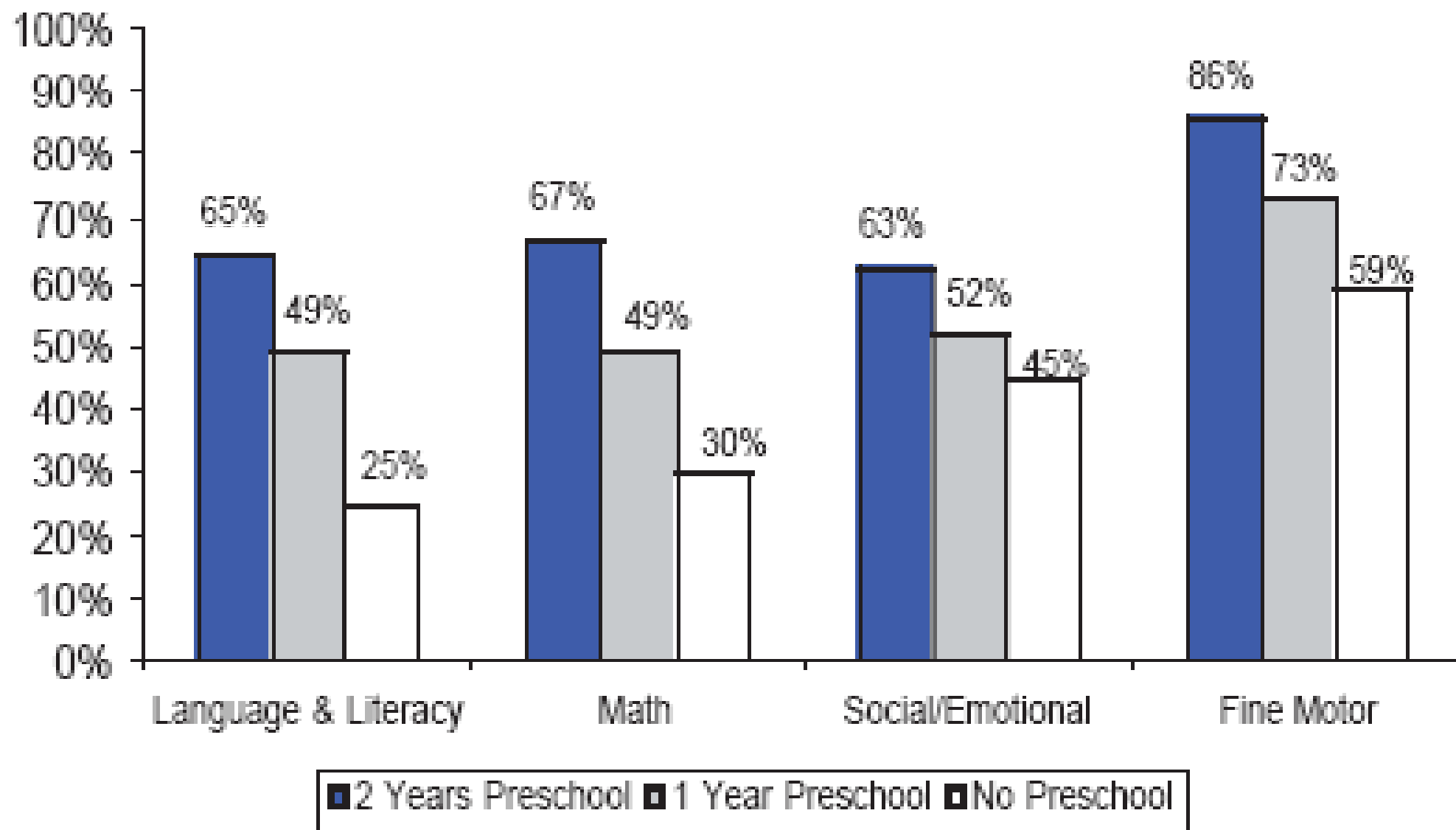
Percent of Children Rated as Ready for Kindergarten on Most or All Language and Literacy Skills



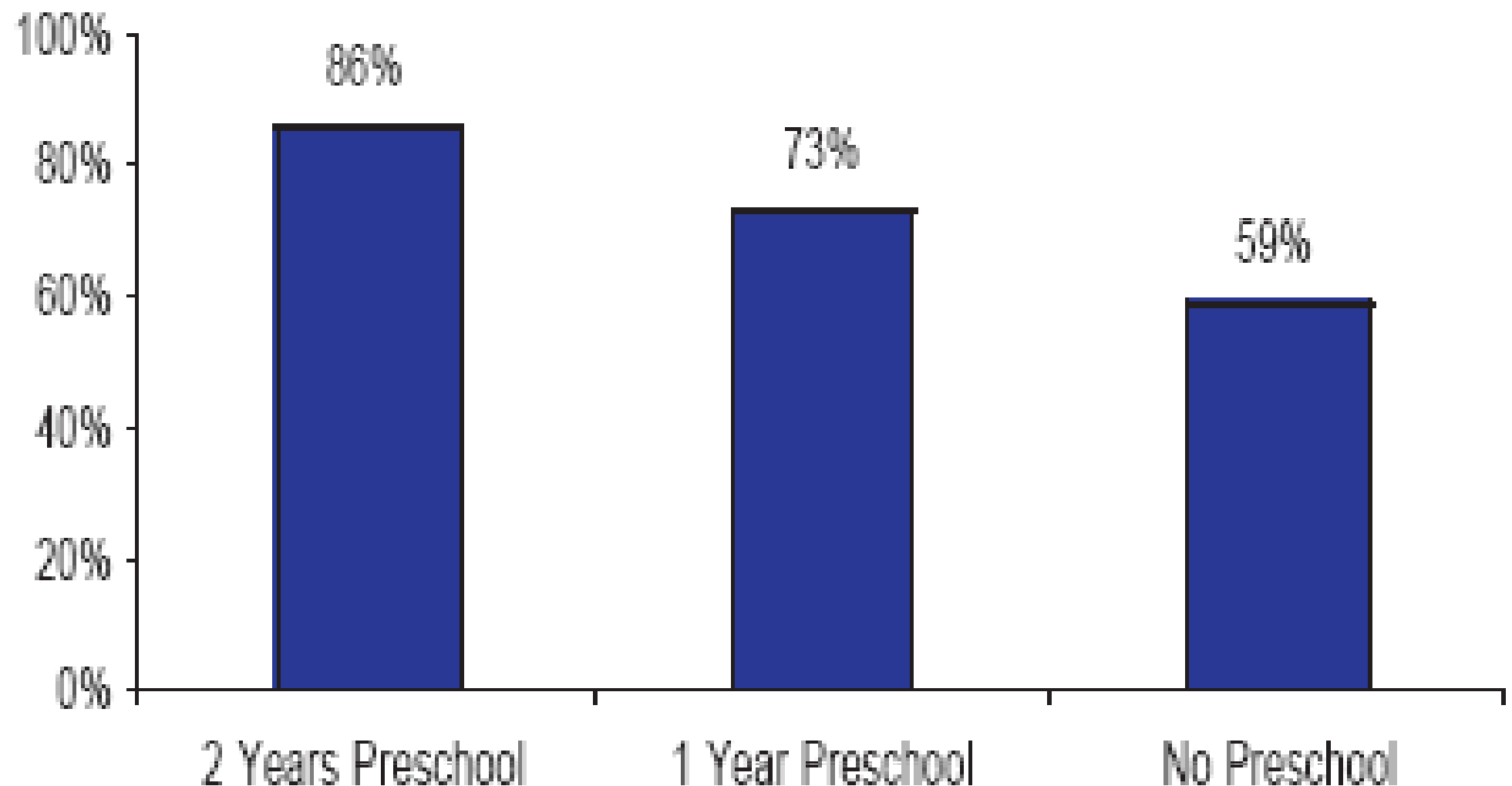
Percent of Children Rated as Ready for Kindergarten on Most or All Social/Emotional Skills



Percent of Children Rated as Ready for Kindergarten for Most or All Skills in Four Areas by Preschool Experience

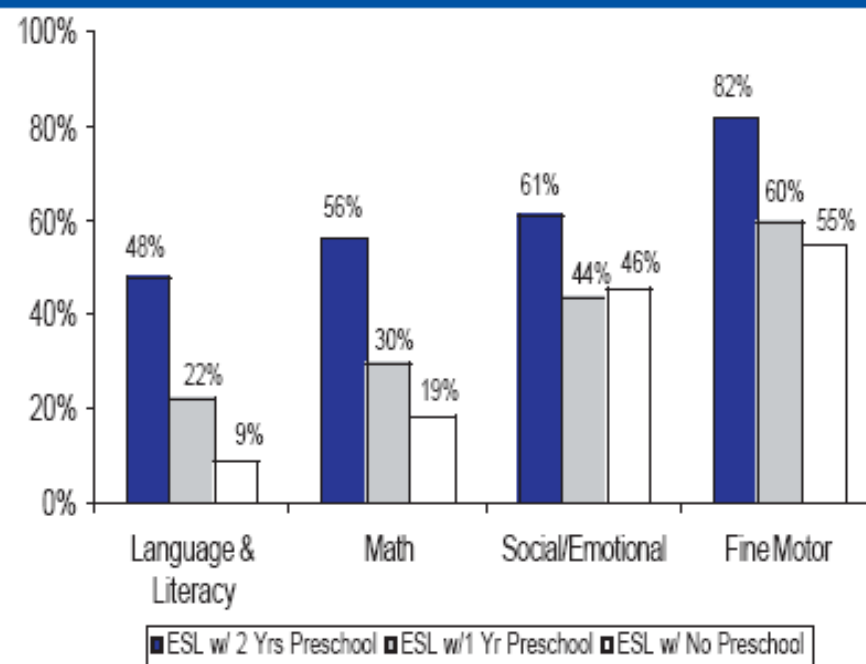


Percent of Children Rated as Ready for Kindergarten on One or More Fine Motor Skills





Percent of ESL Children Rated as Ready for Kindergarten for Most or All Skills in Four Areas by Preschool Experience





Teacher Ratings of Parent Involvement Based on Years in Preschool

