



Economía de la inversión en Primera Infancia

Milagros Nores, Ph.D.
mnores@nieer.org

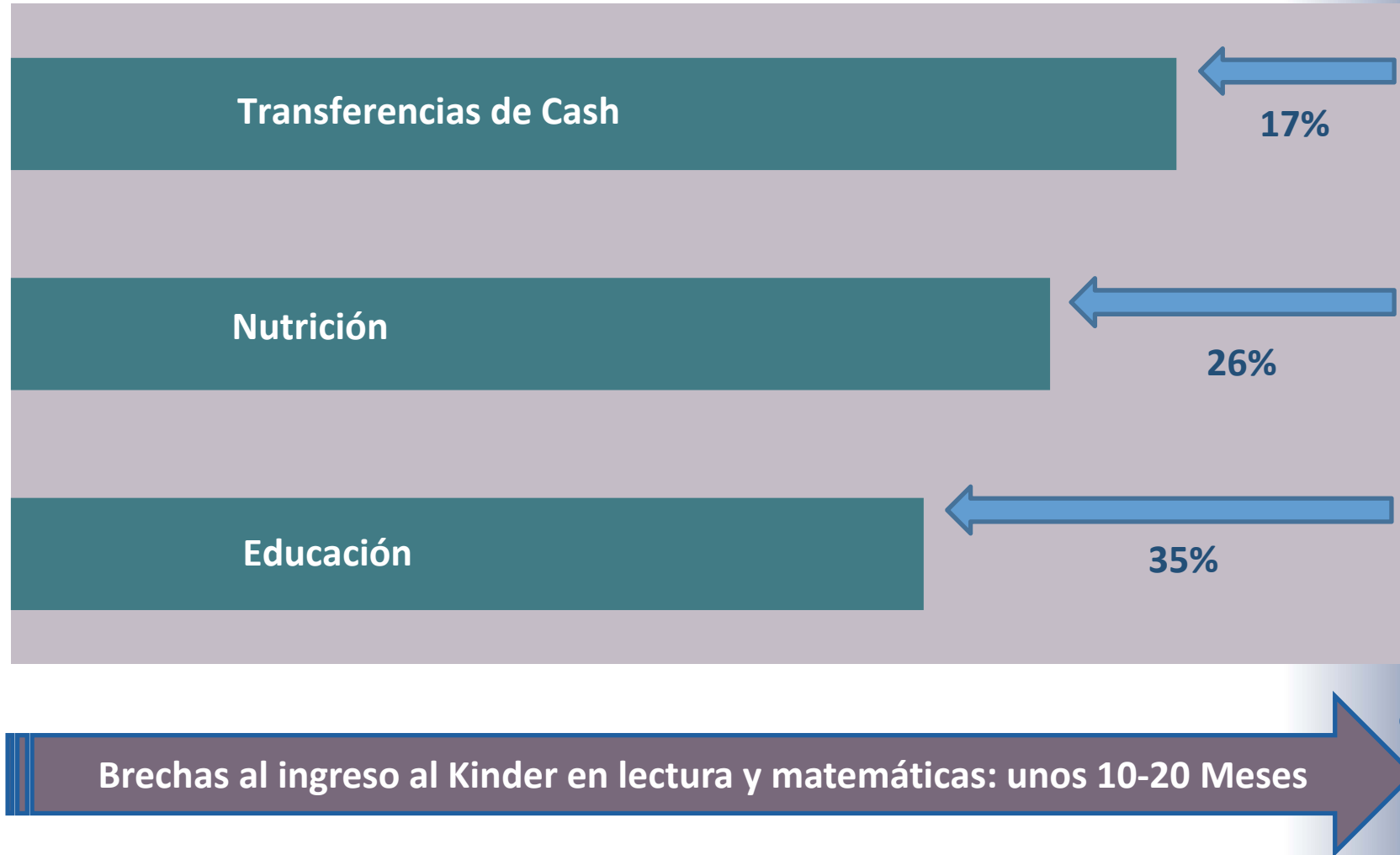
¿Por qué invertir en Primera Infancia?

- Los primeros 5 años son de rápido desarrollo del cerebro
- Las experiencias tempranas influyen la construcción del cerebro, para bien o para mal
- La base de las habilidades de lenguaje y otras habilidades cognitivas
- La base del desarrollo social y emocional
- A nivel mundial, más de 250 millones de niños de menos de 5 años de edad no logran alcanzar su potencial de desarrollo
- **Programas Educativos de PI de alta calidad pueden mejorar el aprendizaje y desarrollo y producir altos rendimientos económicos a largo plazo.**

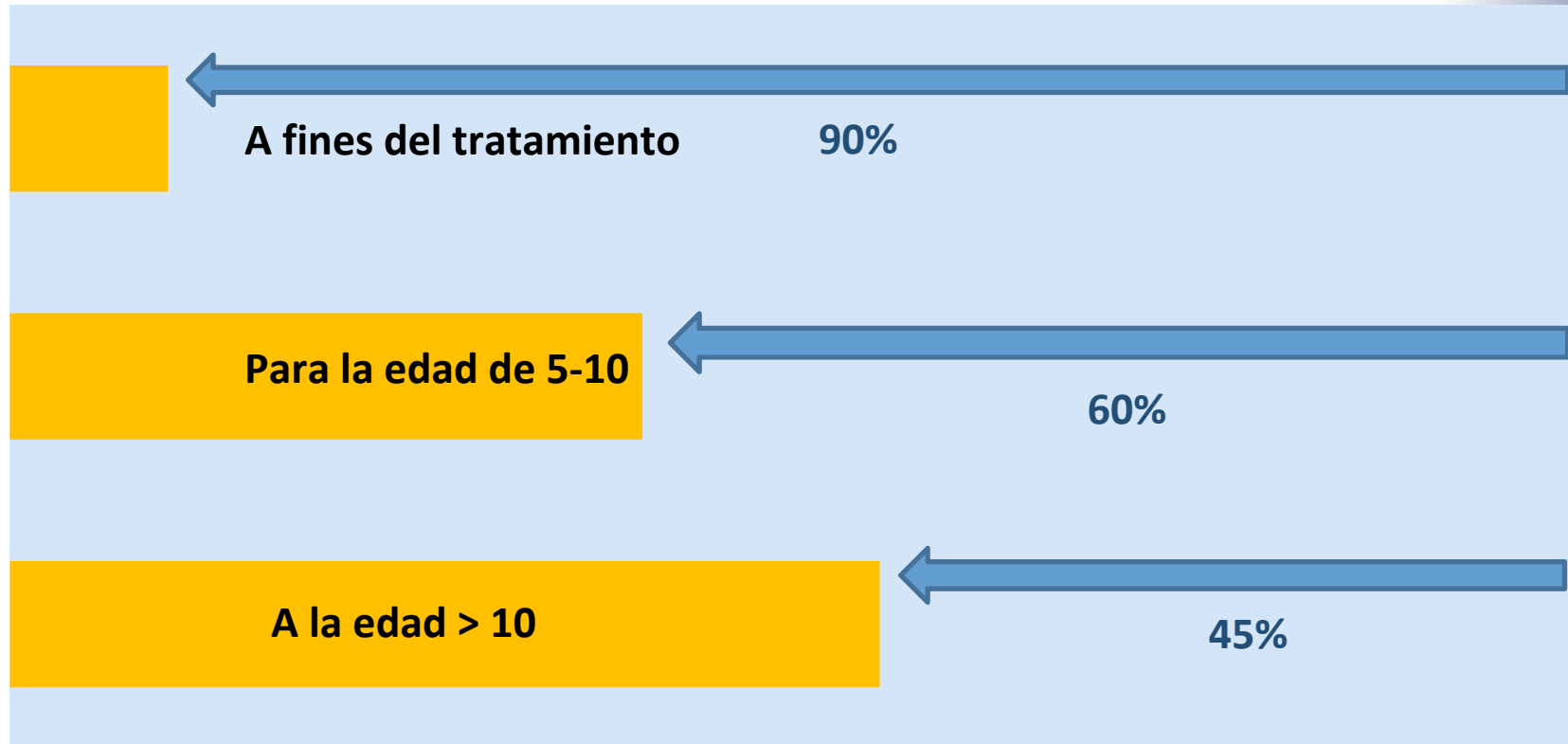


**¿Qué nos dice
la investigación
sobre los
beneficios de
programas de
primera
infancia?**

Internacional: Efectos cognitivos de PI



EEUU: Efectos Cognitivos de Programas de PI de alta calidad



Brechas al ingreso al Kinder en lectura y matemáticas: unos 10 Meses

Inversiones in PI alrededor del mundo

- Argentina: expansión de preescolar aumentó logros & auto-regulación (ej., atención y comportamiento) en 3^{er} grado
- Colombia: Nutrición, Educación preescolar & atención en salud aumentó habilidades cognitivas en niños en edad escolar.
- Alemania: Preescolar aumento el éxito escolar de inmigrantes.
- Inglaterra: Preescolar de alta calidad generó aumento en logros.
- Uruguay: Preescolar aumentó alcance escolar y redujo el abandono escolar.



Lecciones sobre Investigaciones en PI en el Mundo

- Programas en PI ya sea prenatales hasta la edad de 5 pueden ayudar a niños de menores recursos a lograr su potencial de desarrollo
- Los beneficios en desarrollo contribuyen substancialmente a su productividad y bienestar de adultos

¿Qué es el costo beneficio de inversiones en PI?



Las consecuencias de Largo Plazo para el éxito educativo productividad individual

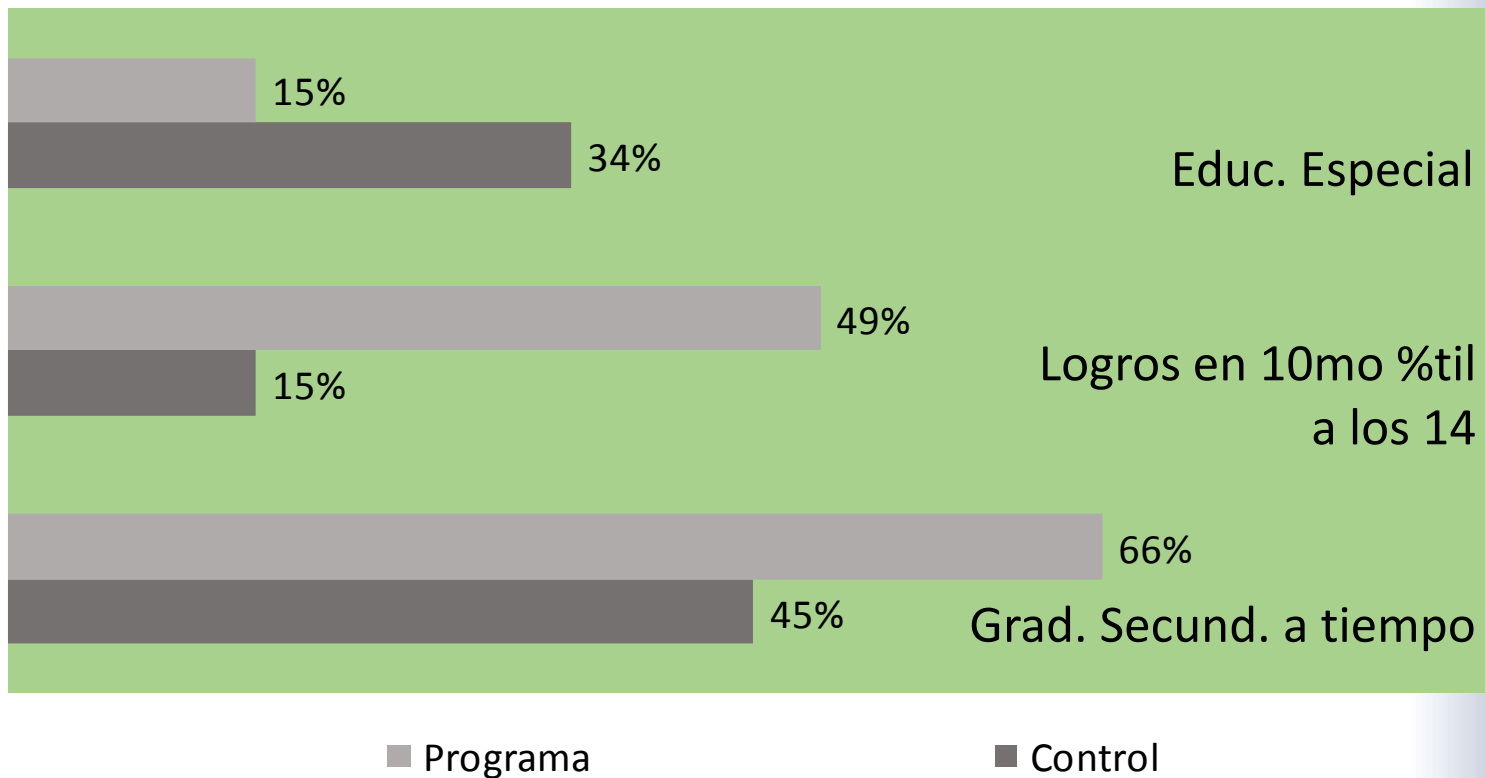
- Aumento en logros y éxito académico
- Aumento con alcances educativos
- Menor repetición de grados y necesidades especiales
- Menor delincuencia y crimen
- Aumento en ingresos de por vida y auto suficiencia
- Menor comportamiento riesgoso: fumar, drogas, embarazo adolescente
- Mejoras en la salud física y mental

Una mirada profunda: Los tres grandes

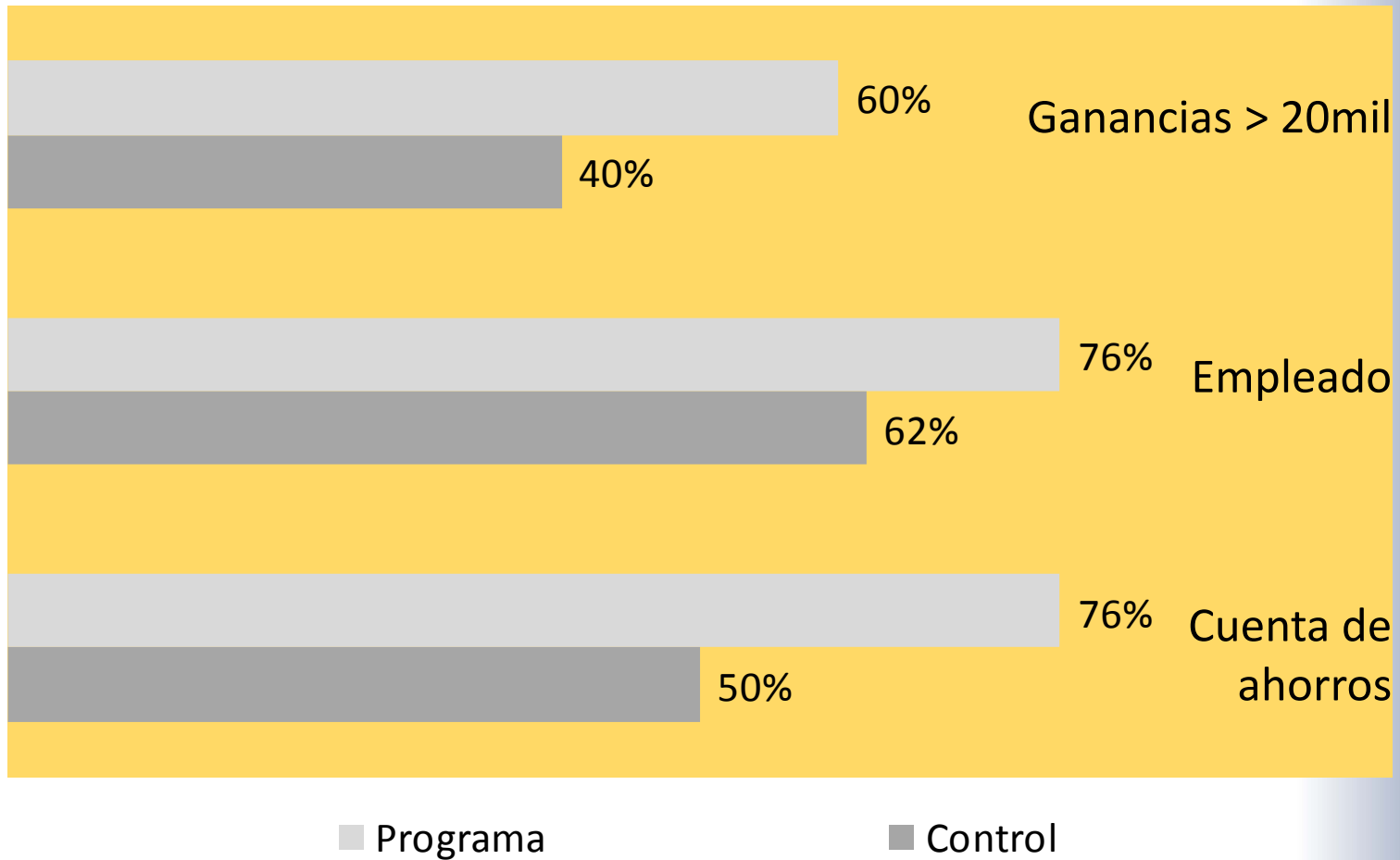
	Abecedarian	Chicago Parent-Child Centers	High/Scope (perry)
Año comienzo	1972	1958	1962
Ubicación	Chapel Hill, NC	Chicago, IL	Ypsilanti, MI
Tamaño de muestra	111	1,539	123
Diseño	RCT	Matcheo barrios	RCT
Edades	6 semanas – 5 años	3-4 años	3-4 años
Programa	Tiempo completo, todo el año	Medio tiempo, año escolar	Medio tiempo, año escolar

Barnett, W. S., & Masse, L. N. (2007). Early childhood program design and economic returns: Comparative benefit-cost analysis of the Abecedarian program and policy implications, *Economics of Education Review*, 26, 113-125; Temple, J. A., & Reynolds, A. J. (2007). Benefits and costs of investments in preschool education: Evidence from the Child-Parent Centers and related programs. *Economics of Education Review*, 26(1), 126-144; Schweinhart, L. J., Montie, J., Xiang, Z., Barnett, W. S., Belfield, C. R., & Nores, M. (2005). *Lifetime effects: The High/Scope Perry Preschool study through age 40* (Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation, 14). Ypsilanti, MI: High/Scope Educational Research Foundation.

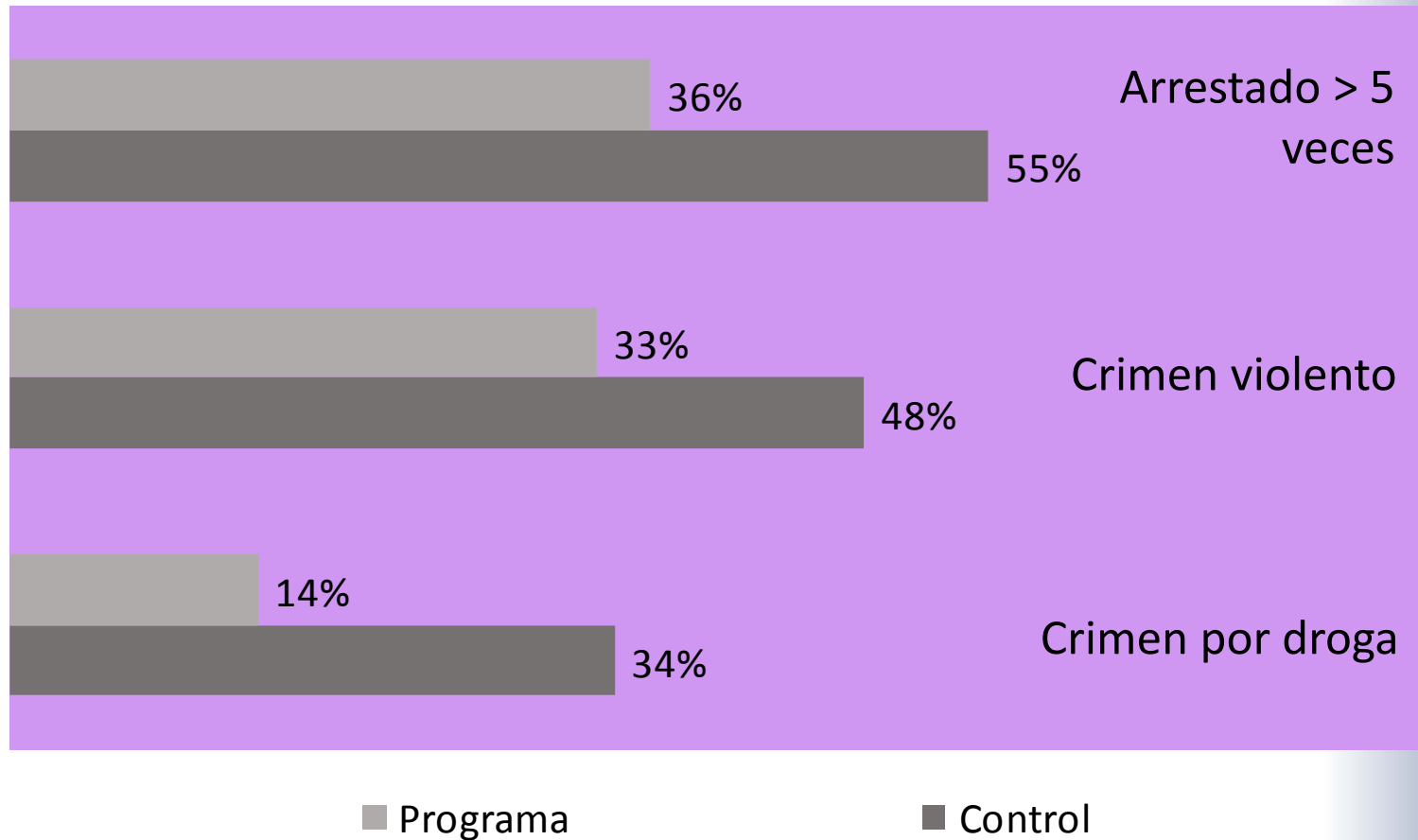
High/Scope Perry Preschool: Educational Effects



Perry Preschool: Efectos Económicos a los 40

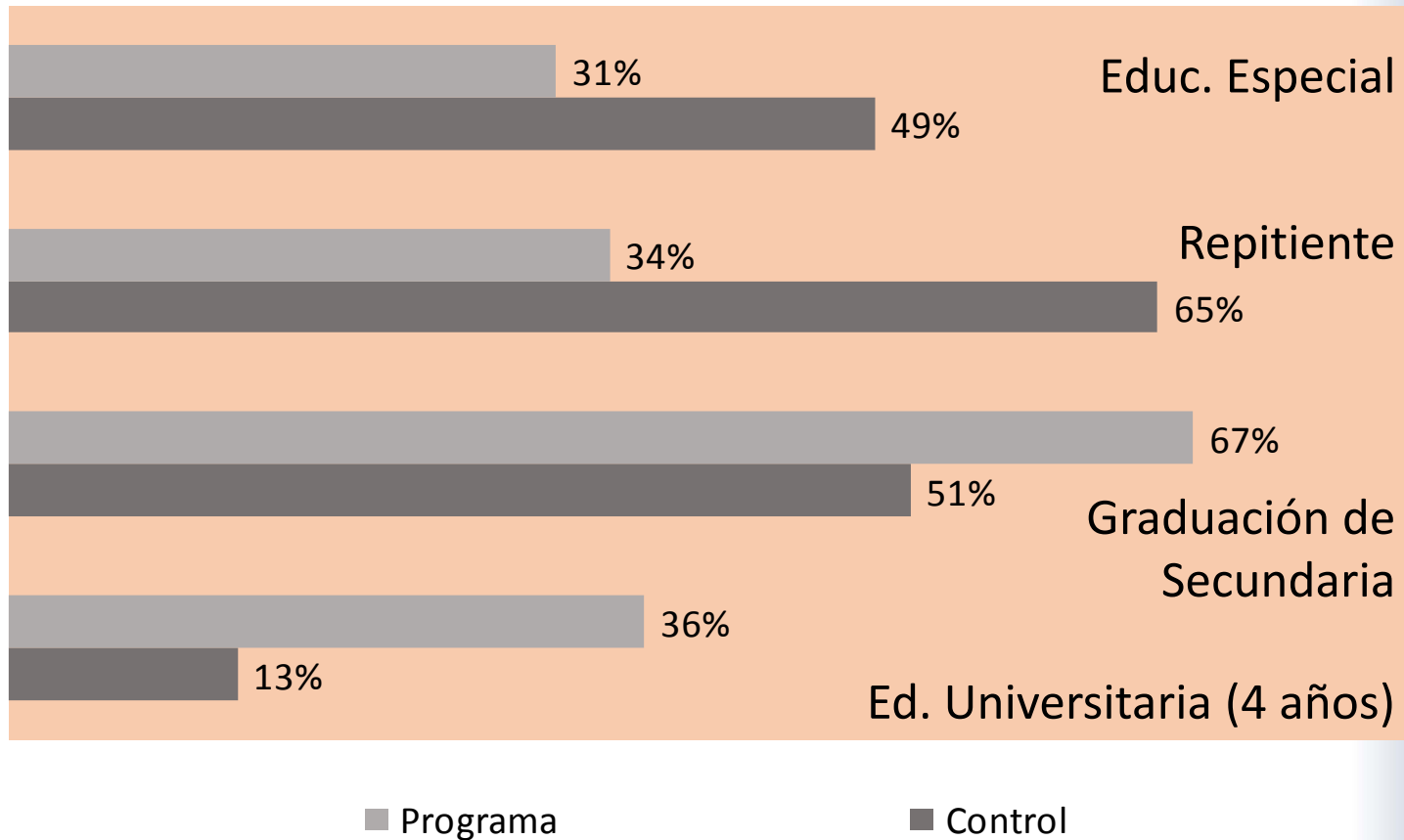


Perry Preschool: Efectos en Crimen a los 40



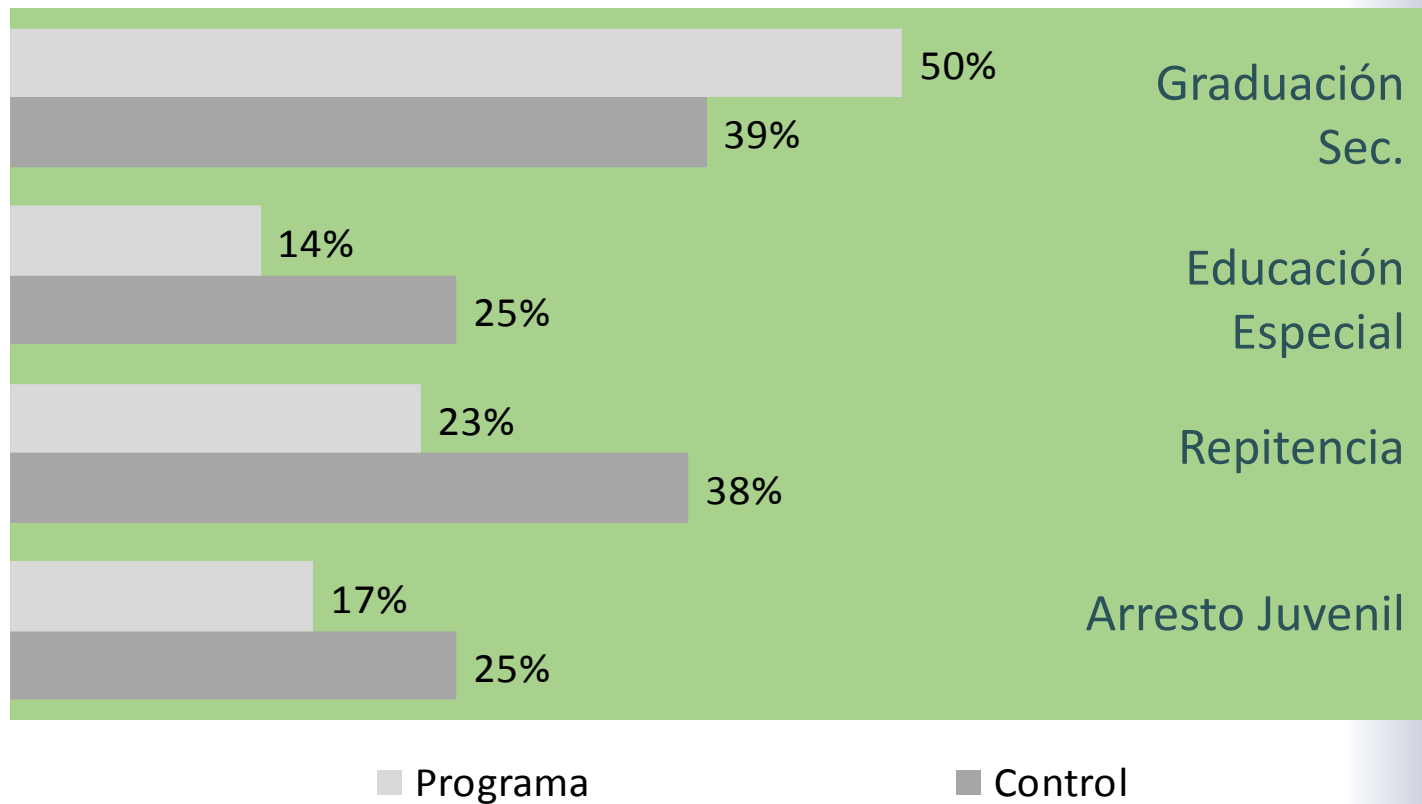
Schweinhart, L. J., Montie, J., Xiang, Z., Barnett, W. S., Belfield, C. R., & Nores, M. (2005). *Lifetime effects: The High/Scope Perry Preschool study through age 40* (Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation, 14). Ypsilanti, MI: High/Scope Educational Research Foundation.

Abecedarian: Beneficios Académicos



Barnett, W. S., & Masse, L. N. (2007). Early childhood program design and economic returns: Comparative benefit-cost analysis of the Abecedarian program and policy implications, *Economics of Education Review*, 26, 113-125; Campbell, F.A., Ramey, C.T., Pungello, E., Sparling, J., & Miller-Johnson, S. (2002). Early childhood education: Young adult outcomes from the Abecedarian Project. *Applied Developmental Science*, 6(1), 42-57.

Chicago CPC: Beneficios Económicos y Académicos al fin d la escuela



Consecuencias de largo plazo para el País y Gobierno

- Reducción costos escolarización
- Reducción costos en servicios sociales
- Reducción costos criminalidad y violencia
- Reducción costos en servicios de salud
- Mejoras en calidad de vida
- Reducción en inequidad económica

Retornos Económicos al preescolar

	Costos	Beneficios	B/C
Perry Pre-K*	\$17,599	\$284,086	16
Abecedarian*	\$70,697	\$176,284	2.5
Chicago*	\$ 8,224	\$ 83,511	10
Bolivia PIDI (ingresos)	\$ 1,394	\$ 5,102	3.7

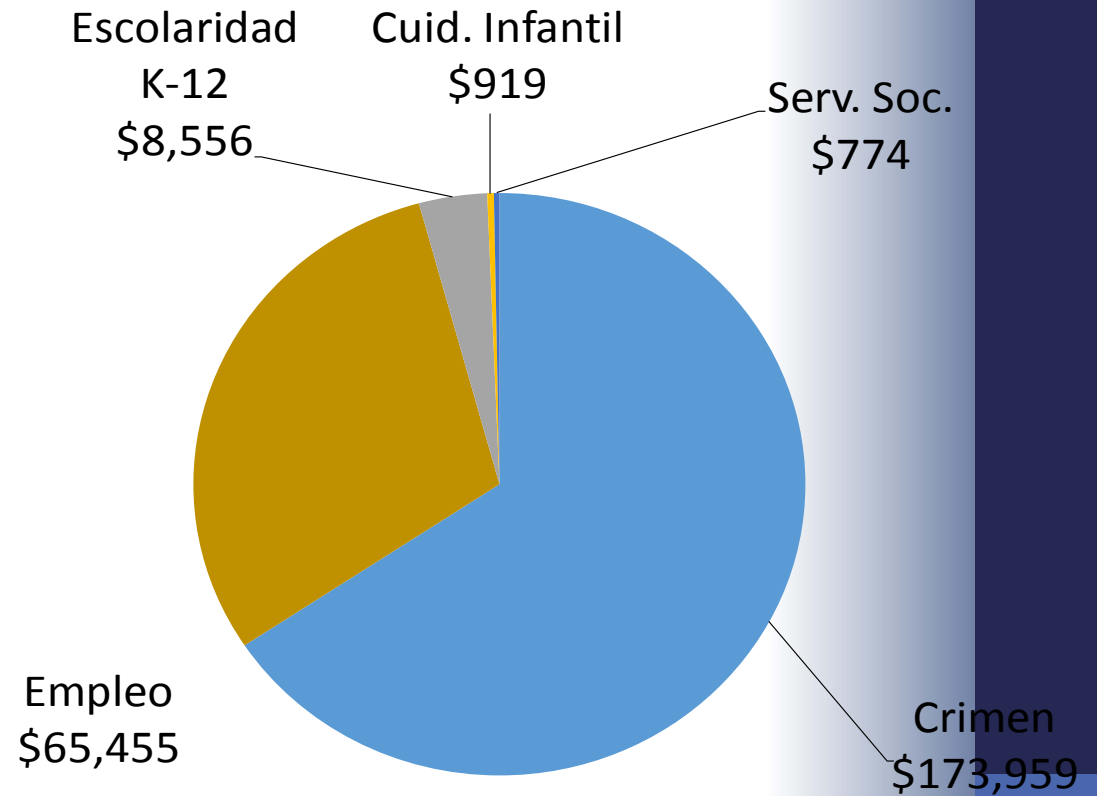
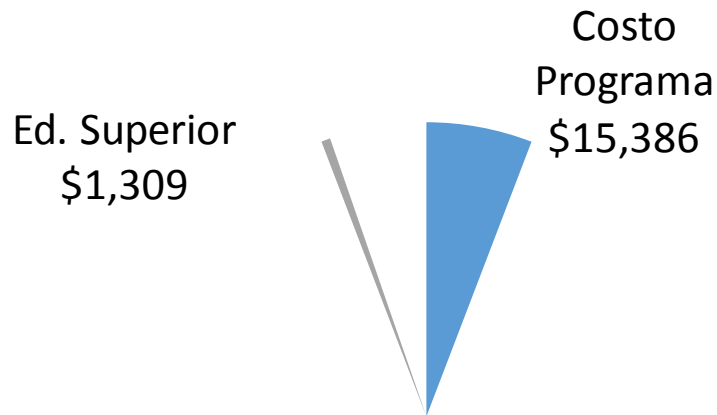
(A dolares del 2006, 3% tasa descuento)



Perry Preschool

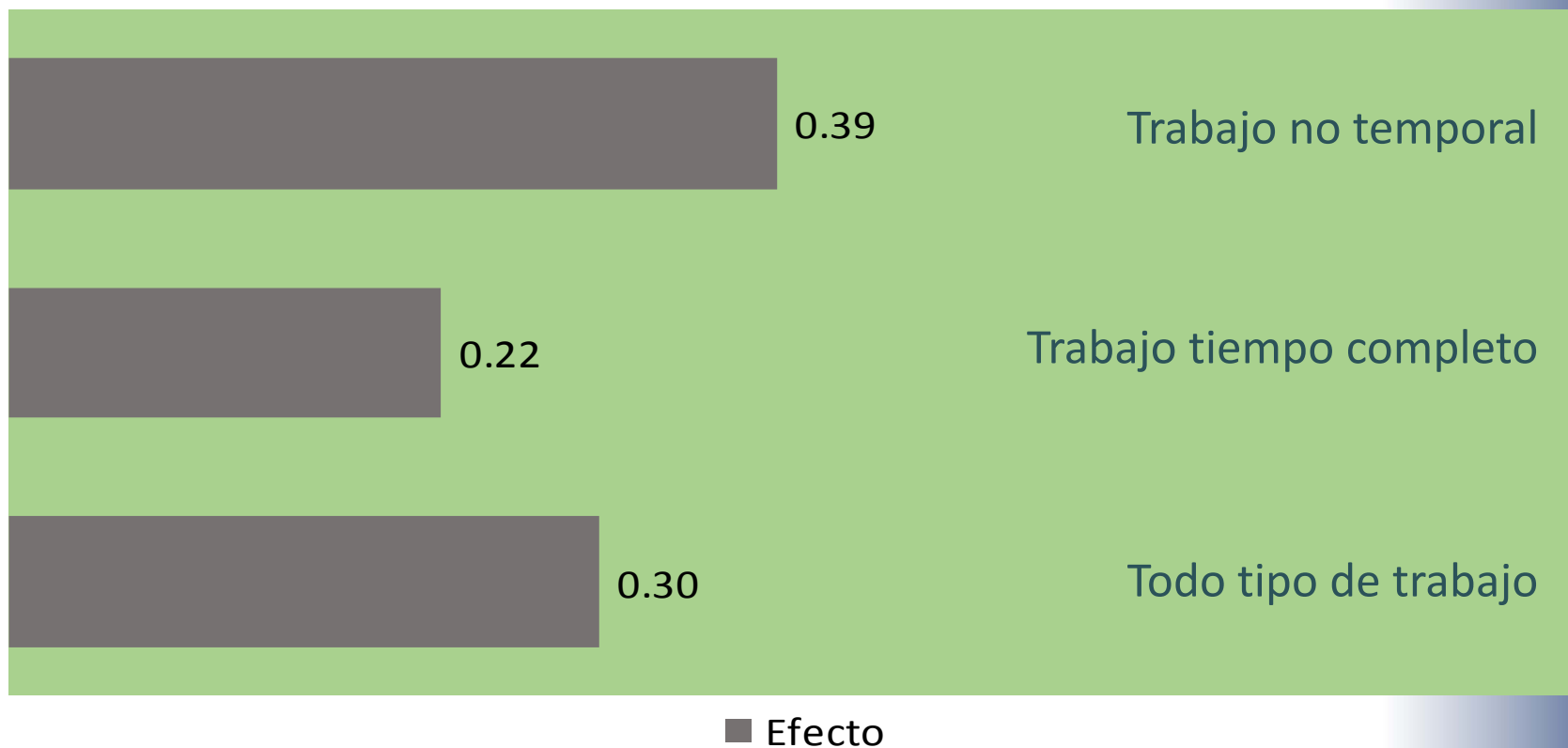
Costos

Beneficios



(En dolares 2002)

Jamaica programa Estimulación y Suplementos: Beneficios en ingresos, edad 22



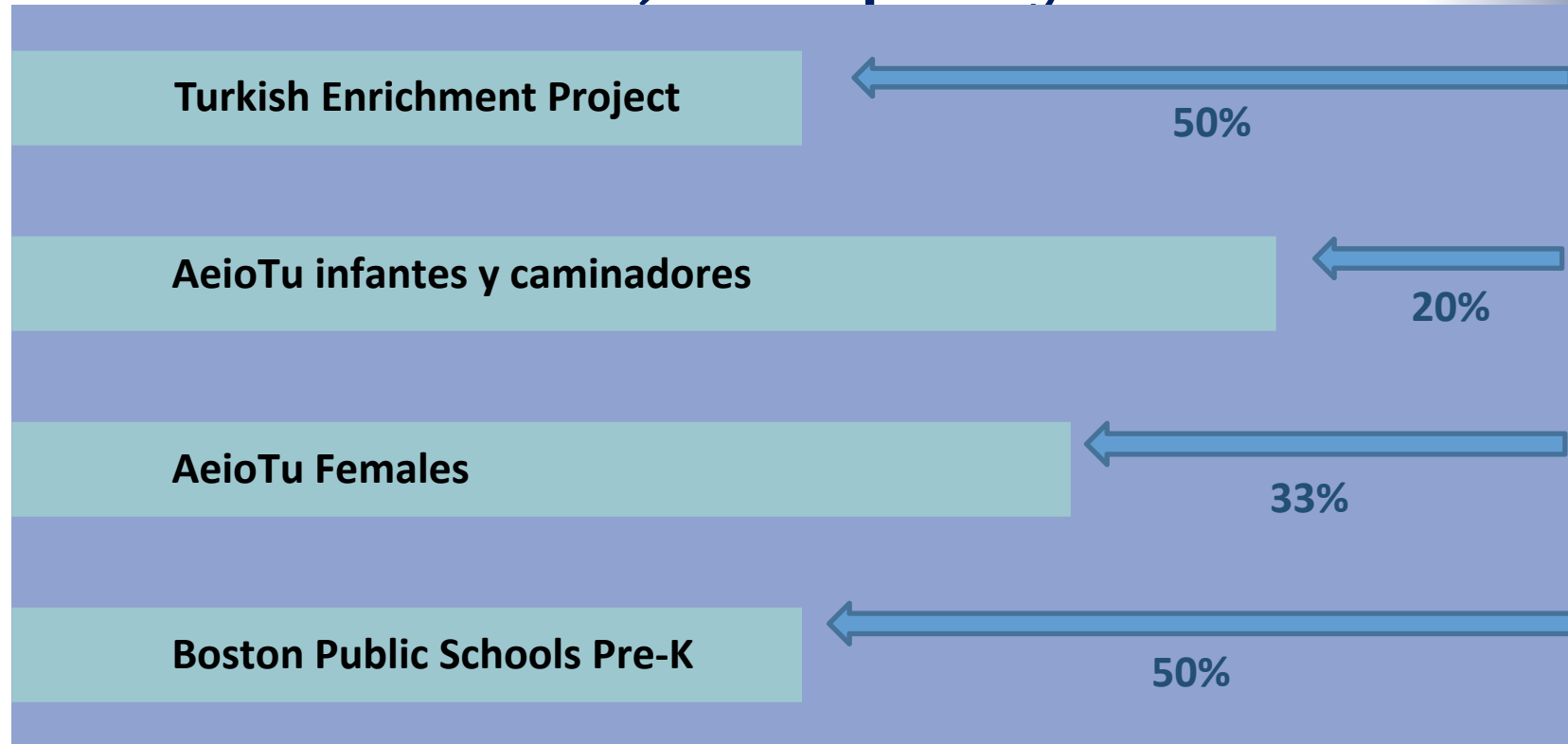
Lecciones claves

- Retornos económicos **altos** (3-16:1)
- Intensidad y duración afectan los retornos
- Retornos dependen de TODAS las habilidades (todo tipo de resultados y NO solo logros en áreas específicas)
- Retornos dependen de la calidad del programa

Ejemplos de programas mas recientes o actuales



Ejemplos: PI de Alta calidad en Colombia, Turquía y Boston*



Brechas al ingreso al Kinder: 10 meses en EEUU, 20 en Colombia

*Efectos en vocabulario en Boston, en Desarrollo en Colombia y Turquía

Invirtiendo en Programas de PI

- El retorno económico a la educación temprana es **alto**: 3-16:1
- Estimaciones para **Países de ingresos medios y bajos son entre 6:1 a 18:1** simplemente for aumento en ingresos
- Intensidad y *calidad* con claves para retornos altos
- Educación es un elemento crítico para inversiones en PI
- Puede fuerte reducir **brechas en logros al ingreso a la Educación formal**
- Educación en PI *puede ser una* **fuerte inversión pública**: Mejoras educativas, económicas, sociales, y en salud
- Se financian a sí mismo a largo plazo y transforman generaciones



Un aumento del 25% en Educación preescolar por país permitiría un retorno estimado de US\$10.6 billones.

The Lancet, Volume 378 (9799), p. 1276, 8 October 2011

REFERENCES

- Barnett, W. S., & Masse, L. N. (2007). Early childhood program design and economic returns: Comparative benefit-cost analysis of the Abecedarian program and policy implications, *Economics of Education Review*, 26, 113-12.
- Behrman, J. R., Cheng, Y., & Todd, P. E. (2004). Evaluating preschool programs when length of exposure to the program varies: A nonparametric approach. *Review of economics and statistics*, 86(1), 108-132.
- Belfield, C., Nores, M., Barnett, W.S., & Schweinhart, L.J. (2006). The High/Scope Perry Preschool Program. *Journal of Human Resources*, 41(1), 162-190.
- Berlinski, S. & Galiani, S. (2007). The effect of a large expansion of pre-primary school facilities on preschool attendance and maternal employment. *Labour Economics*, 14, 665-680.
- Berlinski, S., Galiani, S., & Gertler, P. (2009). The effect of pre-primary education on primary school performance. *Journal of Public Economics*, 93, 219–234.
- Berlinski, S. Galiani, S., & Manacorda, M. (2008). Giving children a better start: preschool attendance and schoolage profiles. *Journal of Public Economics*, 92, 1416-1440.
- Berrueta-Clement, J.R., et al. (1984). *Changed lives: The effects of the Perry Preschool Program on youths through age 19*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press.
- Burger, K. (2010). How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly*, 25, 140-165.
- Camilli, G., Vargas, S., Ryan, S., & Barnett, W.S. (2010). Meta-analysis of the effects of early education interventions on cognitive and social development. *Teachers College Record*, 112(3), 579-620.
- Engle, P. L, et al. (2011). Strategies for reducing inequalities and improving developmental outcomes for young children in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 378(9799), 1339-1353.
- Gertler, P., et al (2014). Labor market returns to an early childhood stimulation intervention in Jamaica. *Science*, 344(6187), 998-1001

REFERENCES

- Glewwe, P., & Krafft, C. Benefits and Costs of the Education Targets for the Post-2015 Development Agenda.
- Grantham-McGregor, S. M., Walker, S. P., Chang, S. M., & Powell, C. A. (1997). Effects of Early Childhood Supplementation With and Without Stimulation on Later Development in Stunted Jamaican Children. *Am J Clin Nutr*, 66(2), 247-253
- Kagitcibasi, C., Sunar, D., & Bekman, S. (2001). Long-term effects of Early Intervention: Turkish Low-Income Mothers and Children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 22(4), 333-361.
- Nores, M., & Barnett, S. (2010). Benefits of early childhood interventions across the world: (Under) Investing in the very young. *Economics of Education Review*, 29, 271-282.
- Nores, M., Bernal, R., & Barnett, W. S. (under review). Center-based care for infants and toddlers: the aeioTU randomized trial. *National Institute for Early Education Research*.
- Schweinhart, L. J., Montie, J., Xiang, Z., Barnett, W. S., Belfield, C. R., & Nores, M. (2005). Lifetime effects: The High/Scope Perry Preschool study through age 40 (Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation, 14). Ypsilanti, MI: High/Scope Educational Research Foundation.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B. (2004). *The final report: Effective pre-school education. Technical paper 12*. London: Institute of Education, University of London
- Temple, J. A., & Reynolds, A. J. (2007). Benefits and costs of investments in preschool education: Evidence from the Child-Parent Centers and related programs. *Economics of Education Review*, 26(1), 126-144.
- Weiland, C., & Yoshikawa, H. (2013). Impacts of a prekindergarten program on children's mathematics, language, literacy, executive function, and emotional skills. *Child Development*, 84(6), 2112-2130.