

Informe de la evaluación comparativa de las estrategias de formación para el trabajo de dos organizaciones de la sociedad civil, dedicadas a la atención de la infancia y juventud callejeras en México

*Francisco Urrutia de la Torre**

INTRODUCCIÓN

Este trabajo presenta sintéticamente un estudio de evaluación comparativa de las estrategias de formación laboral de dos organizaciones de la sociedad civil (OSC) mexicana, dedicadas a la atención de la infancia y la juventud callejeras.¹ Su intención es, por una parte, contribuir a la orientación de las políticas educativas impulsadas por las OSC, el gobierno y las agencias de financiamiento o de apoyo técnico-metodológico en favor de los niños y jóvenes que han trabajado o vivido en la calle y, por otro lado, aportar nuevos elementos al diálogo académico en torno al desafío que este ámbito educacional representa para las sociedades de México y América Latina.

El interés del autor de este documento en llevar a cabo la investigación aquí reportada provino de su quehacer como investi-

* Maestro en política educativa, candidato a maestro en filosofía social. El autor agradece al Centro de Estudios Educativos, A. C. (CEE) y a la Provincia Mexicana de la Compañía de Jesús el apoyo personal, técnico y financiero que posibilitaron la realización del estudio que aquí se presenta. francisco_urrutia@hotmail.com

¹ Para consultar el estudio completo, véase Urrutia, 2003.

gador del diseño y la puesta en práctica de propuestas educativas pensadas para formar a niños y jóvenes con antecedentes de vida callejera en la dimensión laboral de su desarrollo. Dicha actividad permitió al autor constatar que: 1) las oportunidades de educación y de trabajo que la sociedad ordinariamente ofrece a los niños y los jóvenes en cuestión no resuelven su grave situación de riesgo y desventaja social, sino que permiten la permanencia de las mismas a lo largo de sus vidas y de las de sus descendientes;² 2) los significativos avances pedagógicos que las organizaciones de la sociedad civil, principales responsables de impulsar la política educativa destinada a estos sujetos en México, han logrado durante las últimas décadas en muy pocos casos han incluido el diseño y la puesta en marcha de estrategias efectivas para formar a sus destinatarios en lo laboral;³ 3) diversas OSC se han manifestado interesadas en crear, rediseñar, mejorar, evaluar o sistematizar sus estrategias de formación para el trabajo durante los últimos años pero, salvo contadas excepciones, carecen del personal y de los recursos técnicos, materiales y financieros que se requieren para



² Situación de riesgo caracterizada por la inseguridad física y psicológica (drogas, maltrato físico, abuso sexual) que la calle representa como entorno de vida. Esta desventaja social se manifiesta en oportunidades educativas y laborales significativamente más pobres que las de la mayoría de la población mexicana y latinoamericana: a) los niños que trabajan en América Latina cuentan con un déficit escolar de dos años respecto de quienes no trabajan, y en la ciudad de México cerca del 80% de ellos deserta de la escuela antes de estudiar el séptimo grado; b) las opciones de trabajo a las que acceden estos niños se insertan en el sector "informal" de la economía —cuando no en la mendicidad, las actividades catalogadas como delictivas y la prostitución— y frecuentemente son retribuidos con ingresos menores al salario mínimo (véanse Griesbach y Sauri, 1997: 42-43; Barreiro y Alvarado, 2000: 19; Barreiro y Castellanos, 2002: 32; Thais, 1997: 71).

³ Las OSC dedicadas a la atención de niños y jóvenes con antecedentes de vida o trabajo en la calle han transitado durante las últimas dos décadas desde los enfoques pedagógicos de corte asistencial (centrados en la satisfacción de las necesidades básicas de sus destinatarios), hacia las aproximaciones por etapas (orientados al acompañamiento del paso progresivo de los educandos de su residencia o su trabajo callejero a la prosecución de un proyecto de vida con mejores oportunidades para su desenvolvimiento personal) y de enfoque comunitario (cuyas estrategias incorporan la participación de la red social con la que los formandos se relacionan en la calle para poner en práctica un proyecto de vida individual y de desarrollo comunitario). Este proceso de rediseño pedagógico en no pocos casos se ha acompañado de la sistematización de las propuestas educativas de las instituciones que han reconfigurado su práctica. Sin embargo, son contadas las organizaciones cuya construcción de estrategias educativas formales se ha concretado en modelos sistemáticos y claramente intencionados para educar a sus destinatarios para el trabajo, que es una dimensión educativa fundamental para resolver en el largo plazo la situación problemática que enfrenta su población objetivo (véanse Cárdenas, 2002: 24-28; Griesbach y Sauri, 1997: 19-64; Pieck, 2001: 1-8; Urrutia, 2001: 1-2).

hacerlo;⁴ 4) el discurso político y ciertos programas de desarrollo social denotan un paulatino posicionamiento de la infancia y la juventud trabajadoras como sujetos de las políticas públicas en educación, impulsadas por el gobierno federal de México en las últimas dos décadas;⁵ 5) dicho gobierno ha reconocido el aporte de las OSC para las políticas públicas mencionadas, y promovido algunos programas de apoyo técnico y financiero para contribuir al desarrollo, la evaluación y la sistematización de su quehacer formativo;⁶ 6) varias organizaciones que asesoran técnicamente y/o financian la actividad de las OSC latinoamericanas en pro de los niños y los jóvenes que han vivido en situación de calle, han iniciado esfuerzos de evaluación y organización de experiencias que destacan en el subcontinente por su pertinencia y/o su eficacia;⁷ 7) el gobierno y las agencias de consultoría y financiamiento de México y Latinoamérica presentan un estado incipiente en lo que se refiere a la producción y la organización de conocimiento

⁴ En 2001, el diseño de propuestas pedagógicas efectivas para el desarrollo de habilidades para la vida independiente (formación laboral y capacidades para el desarrollo autónomo) fue identificada como una de las principales áreas de oportunidad para mejorar la atención que las OSC ofrecen a la infancia y la juventud callejeras en México, según la Asociación de Amigos de Quiera, que agrupa cerca de 30 de las más reconocidas instituciones de asistencia privada y asociaciones civiles que trabajan en favor de dicha población en este país (véanse Centro de Estudios Educativos/Quiera, Fundación de Banqueros de México, 2001: 1-2; Urrutia, 2001).

⁵ Así lo manifestó el gobierno federal en su Programa Nacional de Desarrollo Social 2001-2006, que contempló a los niños de la calle como parte de la población vulnerable para la cual se proponía generar una igualdad de oportunidades; su programa para la prevención y la atención a niños y niñas en situación de calle, que pretendió resolver en el mediano y largo plazos la situación problemática que enfrentan estos sujetos; su programa para el desarrollo educativo de los menores en situación de calle, que buscó facilitar el acceso, la permanencia y el aprendizaje de dicha población en lo referente a la educación básica (véanse SEDESOL, 2001: 5-10; SEDESOL/SEP/SS, 2001: 108, 114, 146).

⁶ El gobierno subrayó en su programa de acción en favor de la infancia y la adolescencia la amplia trayectoria de trabajo de las OSC en favor de las niñas, los niños y los adolescentes en circunstancias especialmente difíciles e incorporó las propuestas y las prácticas de estas organizaciones como el motor de sus políticas públicas para la atención de dichos sujetos (véase SEDESOL/SEP/SS, 2001).

⁷ Tal es el caso de Thais, Consultoría en Desarrollo Social, del proyecto Metodología Educativa Tomando Acción, de la Fundación Junto con los Niños de Puebla (JUCONI), del Centro Interdisciplinario para el Desarrollo Social (CIDES), y de Quiera, Fundación de la Asociación de Banqueros de México A. C., en el ámbito nacional; de la Red Regional de Innovaciones Educativas INNOVEMOS de la Oficina Regional de Educación de UNESCO-Santiago y del Banco de Mejores Prácticas del Programa Educación y Trabajo de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), en el plano internacional (Barreiro y Alvarado, 2000: 48-49 y 52-53; Red Regional de Innovaciones Educativas para América Latina y el Caribe, 2003; OEI, 2003).



sobre los problemas relacionados con la educación laboral de la infancia y la juventud callejeras, y de las rutas que pueden seguirse para solucionarlos;⁸ y 8) que la investigación educativa de la región cuenta con muy pocos estudios empíricos que intenten explorar, describir o explicar el fenómeno de la formación para el trabajo destinada a la población de la que se ocupa este estudio (su contexto, sus factores asociados, su proceso, sus resultados).⁹

Con el anterior panorama en mente, el autor se propuso realizar una indagación encaminada a evaluar las estrategias de educación laboral destinadas a niños y jóvenes con antecedentes de vida en la calle, impulsadas por dos organizaciones de la sociedad civil mexicana: Hogares Providencia IAP, y el Instituto Poblano de Readaptación, A. C. (IPODERAC). Para la selección de estas dos instituciones se consideraron, entre otros criterios, su sobresaliente trayectoria educativa; la clara intencionalidad, la diversidad pedagógica y el suficiente grado de sistematización de sus propuestas de formación para el trabajo, y el particular interés del autor en valorar sus logros, puesto que había colaborado de distinto modo en el diseño de cada una de sus propuestas.¹⁰

La investigación evaluó los objetivos y los resultados educativos de las estrategias estudiadas, a fin de proporcionar información pertinente y oportuna, que faculte a los actores de las sociedades mexicana y latinoamericanas para tomar decisiones que mejoren las oportunidades educativas y laborales de los niños y jóvenes trabajadores o de la calle. Para cumplir con estas

⁸ Juicio que se funda en el hecho de que los bancos de “mejores prácticas” del gobierno de México, de las organizaciones de apoyo metodológico y financiero al trabajo en favor de la infancia y la juventud en situación de calle, y de las agencias de cooperación internacional en ningún caso presentan más de cinco experiencias mexicanas o latinoamericanas evaluadas empíricamente como pertinentes y eficaces para la educación laboral de la población de la que se ocupa esta investigación. Dichos bancos pueden consultarse en Cárdenas, 2002: 32-33; Barreiro y Alvarado, 2000: 72-77; Red Regional de Innovaciones Educativas..., 2003; OEI, 2003.

⁹ Una evidencia de esta falta de trabajo científico en América Latina es el hecho de que la Red Latinoamericana de Información y Documentación en Educación (REDUC), memoria de la investigación educativa en este subcontinente, reporte a la fecha solamente dos evaluaciones de estrategias de formación para el trabajo (véase REDUC, 2003).

¹⁰ El autor colaboró en el diseño del “Modelo de formación para el trabajo del IPODERAC” como investigador residente durante 22 meses, de 1999 a 2002. Por otra parte, asesoró a Hogares Providencia para la mejora de su estrategia de educación laboral en un “Taller de diseño de propuestas de formación para el trabajo”, impartido por el CEE y financiado por el Instituto Nacional de Desarrollo Social (INDESOL) en 2001 (véanse Urrutia y Martínez, 2001b: 16-21; Hogares Providencia, 2001: 3).

finalidades se emplearon, principalmente, el método de análisis estructural desarrollado por Martinic (2002: 1-15) (que se aplicó para el análisis de los objetivos educativos de las estrategias), y las técnicas “t de student” y el análisis de varianza (ANOVA) para el estudio cuantitativo de los resultados de aprendizaje de los formandos de las instituciones evaluadas, y de los factores que se asocian a ellos.

El informe que ofrece este documento está organizado en cinco apartados. El primero explica el propósito del estudio y describe, sintéticamente, los perfiles institucionales y educativos de las organizaciones evaluadas. El segundo reporta la definición de la audiencia y de los objetivos del estudio en cuestión. Para ello, analiza los intereses que porta cada uno de los actores sociales a los cuales está dirigido este trabajo, y a partir de ellos delimita el rol, el enfoque y los fines de la investigación realizada. El tercer apartado, dedicado a describir la aproximación metodológica de esta evaluación, pretende justificar el tipo de orientación del estudio efectuado, el modelo general que orientó la investigación, y las variables, los indicadores, los índices, las técnicas y los instrumentos que se utilizaron para el análisis de cada uno de sus objetos de indagación. El cuarto presenta el esfuerzo de análisis de los datos recabados en la investigación, es decir, la puesta en relieve de los aspectos significativos que se encontraron al escudriñar los programas y las pruebas de competencia laboral estudiadas. El quinto apartado se dedica a exponer las conclusiones de la indagación, y aprovecha sus resultados como sustento argumentativo de las implicaciones de política educativa que este estudio tiene para los tomadores de decisiones de las instituciones evaluadas, de otras organizaciones interesadas en educar laboralmente a los niños y jóvenes que han vivido o trabajado en la calle, y de las instancias gubernamentales y privadas que contribuyen al soporte técnico y financiero de las OSC semejantes a aquéllas de las que se ha ocupado esta investigación.



I. DESCRIPCIÓN DE LAS ORGANIZACIONES EVALUADAS

Se seleccionaron dos instituciones de atención a la infancia y la juventud en situación de calle para evaluar sus estrategias de

educación para el trabajo, según los criterios expuestos arriba, IPODERAC y Hogares Providencia IAP, ubicadas respectivamente, en las ciudades de Atlixco, Puebla y Distrito Federal. El cuadro 1 presenta una descripción sintética de los perfiles institucionales de estas organizaciones.

CUADRO 1. Perfil institucional y educativo del IPODERAC y de Hogares Providencia

<i>Características</i>	<i>IPODERAC</i>	<i>Hogares Providencia</i>
Ubicación	Atlixco, Puebla	Distrito Federal
Misión institucional	Ayudar a los niños abandonados y de la calle a transformarse en hombres virtuosos, capaces de construir su propio futuro, con actitud de servicio y compromiso por su comunidad, con amor por la vida, con interdependencia hacia los demás y con respeto a otras creencias.	Restituir los derechos básicos que les fueron negados a los niños de la calle y proporcionarles una adecuada nutrición, un desarrollo físico y cultural y sobre todo brindarles una oportunidad de recuperar el valor de su persona.
Perfil de la población atendida	Cerca de 72 niños (varones) abandonados, huérfanos y de la calle de 6 a 20 años (aproximadamente)	Cerca de 150 niños y niñas callejeros de 4 a 20 años (aproximadamente). Menores que por diversas circunstancias construyen su vida sin base familiar o social adecuada.
Etapas de atención de su propuesta educativa	Hogar permanente	Albergue temporal Hogar permanente
Metodología educativa	Proceso educativo: Ingreso a la institución 1) Inducción 2) Aceptación del pasado personal 3) Participación corresponsable en el proceso educativo 4) Construcción de plan de vida 5) Egreso a la vida independiente Áreas de formación: • Casa: satisfacción de necesidades básicas, desarrollo de seguridad emocional, sentido de pertenencia, relaciones constructivas, reflexión y autoconocimiento, responsabilidades, recreación y cultura • Estudio: educación escolarizada, aprendizaje de hábitos de estudio, formación técnica o media superior, establecimiento de relaciones y amistades • Trabajo: desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores para el trabajo, y para participar activamente en el sostenimiento económico de la institución	Proceso educativo: 1) Ingreso a la institución 2) Concientización de la realidad propia 3) Liberación de la concepción negativa del Yo 4) Proyección del Yo en la sociedad y el futuro personal 5) Egreso a la vida independiente Áreas de formación: • Centro de Orientación Infantil: aceptación inicial del educando, satisfacción de necesidades básicas, estructuración de un espacio de aprendizaje, decisión de regresar al sujeto a su hogar de origen o de canalizarlo a un hogar de la institución • Hogares: satisfacción de necesidades básicas, sanación de las experiencias anteriores, creación un nuevo modelo de familia amorosa y corresponsable, apoyo y orientación para la realización de un plan de vida • Área de Pedagogía: promoción de experiencias de aprendizaje para el desarrollo de habilidades cognoscitivas, la ejercitación de hábitos y la vivencia de valores ético-sociales • Capacitación para el trabajo: capacitación del sujeto según sus habilidades en una ocupación que le garantice un trabajo digno dentro de la sociedad

Estrategias de formación laboral	1) Iniciación en el mundo del trabajo: desarrollo de hábitos y habilidades básicas en la educación primaria y en el trabajo de jardinería, mantenimiento de instalaciones, cultivo de hortalizas y crianza de aves 2) Desarrollo de competencias genéricas: educación secundaria y, en su caso, media superior; trabajo formal en las unidades de negocio de la institución (establo de cabras, taller de jabones, carpintería y quesería) 3) Orientación y acompañamiento vocacional: educación media superior, técnica o tecnológica, trabajo formal externo, acompañamiento para la construcción y puesta en práctica de un plan de vida	1) Educación básica: formación bajo el sistema educativo del Instituto Nacional para la Educación de Adultos, en los niveles de alfabetización, primaria y secundaria 2) Capacitación para el trabajo: formación profesional en escuelas del nivel media superior y centros de formación técnica o tecnológica 3) Trabajo externo: participación temporal o estable en un trabajo formal; acompañamiento para la construcción y puesta en práctica de un plan de vida
----------------------------------	--	--

Fuente: El autor, con base en IPODERAC, 2000; Hogares Providencia, 2001.

II. AUDIENCIA, ENFOQUE Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Antes de exponer la metodología del estudio en cuestión se explicarán la definición de la audiencia a la cual ésta se destina, el rol y el enfoque evaluativo que ha pretendido asumir, y el enfoque mediante el cual éste se ha propuesto aproximarse a sus objetos de estudio (Stufflebeam *et al.*, 1981: 15-20).

A. La audiencia del estudio y sus intereses

En la introducción de este trabajo se hizo referencia a diversos “portadores de intereses”,¹¹ o “audiencia del estudio”, respecto a la sistematización y la evaluación de las propuestas de formación para el trabajo de algunas organizaciones de la sociedad civil que atienden a niños y jóvenes de la calle. Sus intereses pueden resumirse como se muestra en el cuadro 2.

¹¹ “El concepto de portadores de intereses se refiere comúnmente a personas o grupos con un interés común en una acción particular y sus consecuencias” (McGinn y Welsh, 2001: 16). “Los portadores de intereses realizan la función de conductores de los intereses sociales: son instancias que posibilitan la transformación del poder social en poder comunicativo, con vistas a que dicho poder comunicativo devenga en poder político” (Brown, en McGinn y Welsh, 2001: 36).



CUADRO 2. Actores e intereses implicados en la evaluación

<i>Actores</i>	<i>Intereses</i>
IPODERAC, Hogares Providencia	Evaluar los resultados de su quehacer formativo para mejorar su práctica.
Otras organizaciones de la sociedad civil	Valorar las estrategias educativas de las dos instituciones evaluadas, para estudiar la pertinencia de adaptar alguna(s) de ellas a sus programas.
Organizaciones de segundo piso, instancias del gobierno federal, agencias internacionales	Valorar los procesos y resultados educativos de las instituciones para enriquecer sus decisiones de formulación, gestión, operación, financiamiento y evaluación de políticas educativas

Fuente: El autor.

B. El rol y el enfoque de la evaluación

Con base en los intereses de la audiencia, y teniendo en consideración las reflexiones de Michael Scriven, Enrique Froemel y Daniel Stufflebeam en torno a la evaluación educativa, se optó por realizar una evaluación de rol: *a)* “formativo”, *b)* “sumativo” y *c)* “primario”;¹² y de enfoque: *d)* orientado al rendimiento y al progreso de los formandos,¹³ *e)* centrado en la “competencia

¹² Scriven distingue los roles de la evaluación entre “formativo” (que se utiliza para mejorar un programa por medio de la retroalimentación al desarrollador cuando el programa se encuentra en su fase de diseño o de operación) y “sumativo” (que se realiza respecto a un programa terminado, y cuyos frutos informativos salen de la agencia desarrolladora del programa, para mejorar el uso o el reconocimiento de éste). Por otra parte, este académico estadounidense clasifica las evaluaciones en “primarias” (la evaluación de los fines o efectos operacionales de un programa) y en “secundarias” (evaluación de los procesos y medios utilizados para lograr los fines educativos) (véase Scriven, 2003).

¹³ Otra tipología de utilidad para acotar el enfoque del estudio es la propuesta por J. E. Froemel, quien: *a)* critica la privilegiada atención que la evaluación educacional ha brindado a las variables de rendimiento por medio de la medición cuantitativa del aprendizaje con pruebas “de lápiz y papel”, y *b)* destaca las ventajas de la determinación estadística de los progresos en rendimiento. El manejo actual de la evaluación de progresos se asocia a la “evaluación de valor agregado”, enfoque que se orienta a indicar “... la medida en que una escuela [o institución educativa] en particular ha procurado el progreso de todos sus estudiantes, en un ámbito de asignatura y durante un periodo de tiempo específico, por ejemplo, desde el ingreso a la escuela hasta los exámenes públicos...” (véase Froemel, 2003).

laboral” como criterio para valorar rendimiento y progreso,¹⁴ y f) crítico de los objetivos de las instituciones.¹⁵

Estas opciones llevaron consigo la incorporación de dos orientaciones para fortalecer el diseño de la evaluación: a) la valoración de los objetivos institucionales del IPODERAC y de Hogares Providencia con referencia a las “escalas de conocimientos, destrezas y habilidades” (escalas de CDH), construidas por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) para la evaluación de competencias laborales en México;¹⁶ b) la medición del aprendizaje de los educandos formados en los programas de las dos instituciones en términos del progreso en sus niveles de competencia laboral, criterio común definido para evaluar comparativamente los resultados generales de las estrategias de educación para el trabajo.¹⁷

¹⁴ Por “competencia laboral” aquí se entiende “... la aptitud de una persona para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos de trabajo y con base en los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo” (CONOCER, 1999: 2). Esta noción se inscribe en el enfoque pedagógico “basado en competencias laborales”, construido a partir de los esfuerzos que diversos países —Estados Unidos, Australia, Nueva Zelanda, Francia, Gran Bretaña, México, Chile, Colombia, etc.— han emprendido para clarificar las necesidades que su contexto socioeconómico actual presenta. Dichos trabajos han tenido como objetivo identificar las capacidades necesarias para desempeñarse adecuadamente en el trabajo, a partir de la participación de empleadores y trabajadores para la definición de los requerimientos del medio laboral. A este respecto, en la investigación que aquí se reporta, se eligió como base metodológica el Estudio de Análisis Ocupacional del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral de México, por ser uno de los más sólidos y avanzados en el plano internacional, y por tratar la realidad laboral del país en que se ubica el estudio en cuestión (véanse CONOCER, 1998; CINTERFOR-OIT, 1999; Resnik, 2000).

¹⁵ Una evaluación que pretenda ser rigurosa debe acompañar el contraste entre medidas de desempeño según objetivos con medios para evaluar los objetivos mismos. Sólo después de determinar si las metas de una propuesta educativa valen la pena, tiene algún sentido declarar si dichas metas se han realizado o no (véanse Scriven, 2003: 8-9; Stufflebeam *et al.*, 1981: 22).

¹⁶ El CONOCER agrupa en las “escalas de comportamientos, destrezas y habilidades” (o “escalas de CDH”) las competencias laborales necesarias para el adecuado desempeño de funciones productivas según los retos que representa el actual mercado laboral mexicano en proceso de globalización. Las escalas son: comunicación oral, entorno organizacional, escritura, lectura, localización de información, matemáticas, relaciones interpersonales, tecnología aplicada y toma de decisiones. Cada escala comprende cinco niveles de desempeño, con descripciones detalladas de los conocimientos, habilidades y destrezas implicados en cada uno de ellos. “El nivel 1 es el que requiere comportamientos laborales sencillos, generalmente repetitivos, sin necesidad de supervisar a otros y, por lo tanto, se apoya en conocimientos, habilidades y destrezas igualmente de niveles inferiores. En cambio, los comportamientos laborales del nivel 5 requieren un alto grado de independencia, análisis y toma de decisiones por parte del trabajador, requiriendo niveles elevados de conocimientos, habilidades y destrezas” (CONOCER, 1999: 14; véase en especial pp. 13-28).

¹⁷ El número de los alumnos dispuestos a ser evaluados en cada una de las instituciones (14 por cada una) requirió la aplicación de técnicas de análisis estadístico para muestras de me-



Las escalas de CDH se consideraron pertinentes para la evaluación de los objetivos de formación laboral del IPODERAC y de Hogares Providencia, y para valorar el progreso de los niños y los jóvenes atendidos por dichas instituciones, con base en: 1) su coherencia con las necesidades educativas y laborales generales que comparten dichos sujetos de formación, según el enfoque basado en competencia laboral;¹⁸ 2) la disponibilidad de instrumentos escritos, diseñados por el CONOCER para la evaluación de la competencia laboral de individuos con base en las escalas de CDH, y 3) la probada eficacia de dichas escalas para la evaluación del nivel de competencia laboral de los niños y jóvenes de una de las dos instituciones evaluadas.¹⁹

nos de 30 elementos. En estas circunstancias, la aproximación que se consideró más apropiada para el estudio fue la evaluación del progreso en rendimiento por medio de un diseño estadístico "pre-post" para grupos experimentales. Este enfoque, centrado en dos variables, se eligió debido a que: *a*) el progreso permitió evaluar si el avance de los educandos en sus capacidades para trabajar es significativo en un periodo determinado, y valorar su relación con las estrategias de formación estudiadas (trascendiendo así la simple evaluación del aprendizaje en un momento dado), mientras que *b*) el rendimiento, variable con un mayor grado de dispersión que el progreso, permitió observar más claramente las diferencias entre los niveles de competencial laboral de los formandos y percibir con mayor precisión las relaciones entre éstas y los factores relacionados con su educación para el trabajo.

¹⁸ Dicho enfoque plantea, con base en su análisis del mundo laboral de nuestros días, la necesidad de que los aspirantes a participar en éste se formen como trabajadores "polivalentes", instados a transformar sus prácticas, pertinentes para ocupar por lo menos dos funciones o puestos de trabajo, según los vertiginosos cambios del mercado laboral, y "multicalificados", lo que implica desarrollar una variedad de competencias para: 1) realizar trabajos complejos, variables y flexibles a partir de su toma de decisiones autónoma y su capacidad de adecuar su razonamiento con miras a la resolución de problemas; y 2) enfocarse a los procesos manuales e informatizados, y no sólo a los productos o servicios finales; 3) colaborar con otros trabajadores y grupos de trabajo, tanto entre departamentos como entre distintos niveles jerárquicos en la organización empresarial; y 4) formarse personalmente tanto en aspectos técnico-administrativos como en cuestiones sociales (véase Urrutia y Martínez, 2001a: 29-90). La configuración del anterior perfil de trabajador implica retos como: 1) fortalecer las capacidades básicas de los individuos, prerequisite clave para el desarrollo de las capacidades específicas de trabajo; 2) facilitar el desarrollo de las habilidades técnicas y tecnológicas para trabajar en contextos productivos informatizados; 3) propiciar el desenvolvimiento de las capacidades de relación y de adaptabilidad en un ambiente dinámico y 4) favorecer el crecimiento de la capacidad para comprender el entorno socioeconómico globalizado, así como para diseñar estrategias innovadoras para participar en él sin desventajas (CEE, 2002: 28-30, 53).

¹⁹ Como parte de la ejecución piloto de la propuesta de formación para el trabajo que actualmente opera en el IPODERAC, en el año 2000 se aplicó una prueba pre-post para valorar el progreso de los educandos. Los instrumentos desarrollados por el CONOCER para monitorear dicha ejecución piloto reportaron progresos significativos (del nivel 0.94 al nivel 1.68 en un rango del 0 al 3, considerando los niveles correspondientes a las escalas del Consejo) de los educandos luego de alrededor de ocho meses de pilotaje del entonces nuevo programa de educación laboral (Urrutia y Martínez, 2001b: 70-71, 79).

C. Los objetivos del estudio

Con base en las consideraciones anteriores, se definieron los siguientes objetivos para el estudio que aquí se reporta:

- 1) Evaluar los objetivos de las estrategias de formación laboral del IPODRAC y de Hogares Providencia con base en las necesidades que sus destinatarios presentan en este campo educativo, según el enfoque basado en competencia laboral.
- 2) Comparar el rendimiento y el progreso en la competencia laboral de los educandos de dichas instituciones que pueden ser atribuidos a su participación en los programas de educación para el trabajo impulsados por ellas.

III. METODOLOGÍA

En este apartado se enumeran las variables, los indicadores, los índices, las técnicas y los instrumentos que se construyeron para perseguir cada uno de los objetivos del estudio en cuestión.



A. Para evaluar los objetivos educacionales: variables, indicadores, índices, técnicas e instrumentos

Las variables, los indicadores, los índices, las técnicas y los instrumentos utilizados para evaluar los objetivos de las estrategias de formación laboral de Hogares Providencia y del IPODERAC se enumeran en el cuadro 3.²⁰

B. Para evaluar el progreso y el rendimiento de los educandos: variables, indicadores, índices, técnicas e instrumentos

Para la valoración del rendimiento y el progreso de los educandos de Hogares Providencia y del IPODERAC en sus niveles de compe-

²⁰ Su aplicación se expondrá con un mayor grado de detalle al explicar el desarrollo del estudio, puesto que por la brevedad de este artículo no se ofrece aquí una explicación pormenorizada de la construcción de cada uno de los elementos metodológicos presentados en el cuadro, y sólo se explica, a pie de página, a qué se refiere cada variable considerada.

tencia laboral, este estudio intentó distinguir entre la variabilidad en el rendimiento y el progreso que puede asociarse a las estrategias de educación para el trabajo de las instituciones evaluadas, y la variabilidad que se asocia más bien a otros elementos relacionados con las condiciones de vida y educación de los formandos.

1. Variables e índices considerados para comparar el progreso y el rendimiento

Para distinguir las diferencias en el progreso de los educandos atendidos por una y otra institución de las diferencias atribuibles a otros factores asociados, se consideraron seis variables: el rendimiento de los educandos en su nivel de competencia laboral, su progreso en dicho nivel de competencia, la estrategia de formación laboral en que los adolescentes y los jóvenes participaron, su nivel de escolaridad, su edad, el tiempo en el que habían sido atendidos por la institución y su consumo de drogas en el presente o el pasado. El cuadro 4 muestra las variables, los indicadores, los índices, las técnicas y los instrumentos que se emplearon para valorar la asociación entre el progreso de los educandos en sus niveles de competencia laboral y sus condiciones de vida y educación.

CUADRO 3. Variables, indicadores, índices, técnicas e instrumentos para recopilar información y evaluar los objetivos educativos de las instituciones

<i>Variables</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Índices</i>	<i>Técnicas</i>	<i>Instrumentos</i>
Pertinencia de los objetivos ²¹	Grado de congruencia de los objetivos con las necesidades de los educandos	a) alto grado de congruencia b) regular grado de congruencia c) bajo grado de congruencia	1) entrevistas estructuradas a dos directivos y dos operadores de las estrategias por institución 2) análisis estructural del discurso escrito y verbal de cada institución 3) análisis estructural de las escalas de CDH del conocer 4) árbol de problemas 5) árbol de objetivos 6) comparación de árbol de problemas y árbol de objetivos	1) guías para las entrevistas estructuradas 2) formatos del método de análisis estructural 3) formatos de árbol de problemas y árbol de objetivos

²¹ La "pertinencia de los objetivos" se refirió al grado de congruencia entre los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se pretende que los educandos desarrollen y la situación problemática que las estrategias de formación para el trabajo pretenden atacar (véanse Martinic, 1997: 7-12, 30-41; Thais, 1999: 2-4).

INFORME DE LA EVALUACIÓN COMPARATIVA DE LAS ESTRATEGIAS...

Viabilidad de los objetivos ²²	1) Viabilidad curricular	a) objetivos demasiado ambiciosos con relación al tiempo b) objetivos adecuados al tiempo c) objetivos demasiado modestos con relación al tiempo	7) comparación de los objetivos de los programas de formación para el trabajo con los recursos pedagógicos de cada institución	4) guías para las entrevistas estructuradas 5) tabla de síntesis comparativa
	2) Viabilidad pedagógica	a) objetivos demasiado ambiciosos con relación a los recursos b) objetivos adecuados a los recursos c) objetivos demasiado modestos con relación a los recursos	1) comparación de los objetivos de los programas de formación para el trabajo con los recursos pedagógicos de cada institución	1) guías para las entrevistas estructuradas 2) tabla de síntesis comparativa
Verificabilidad de los objetivos ²³	1. Precisión	a) precisos b) imprecisos	2) entrevistas estructuradas a dos directivos y dos operadores de las estrategias por institución 3) análisis de los términos del enunciado de los objetivos	1) guías para las entrevistas estructuradas
	2. Medios de monitoreo y evaluación	a) suficientes b) insuficientes	6) entrevistas estructuradas a dos directivos y dos operadores de las estrategias por institución 7) análisis documental de los instrumentos con los que cada institución cuenta para el monitoreo y evaluación	2) ninguno

Fuente: El autor.

²² Para medir la “viabilidad” de los objetivos se construyeron los indicadores “viabilidad curricular” (posibilidad de lograr los objetivos planteados en el periodo establecido) y “viabilidad pedagógica” (posibilidad de alcanzar los fines educativos con los medios institucionales disponibles), *ibid.*

²³ La “verificabilidad” se midió con los indicadores “precisión” (lo unívoco o ambiguo, y lo exacto o inexacto de los objetivos) y “medios de monitoreo y evaluación” (“suficientes” o insuficientes” para valorar la formación laboral de los formandos), *ibid.*



CUADRO 4. Variables, índices, técnicas para recopilar información e instrumentos para recopilar información y comparar el progreso de los educandos de las dos instituciones

<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Índices</i>	<i>Técnicas</i>	<i>Instrumentos</i>
Rendimiento en el nivel de competencia laboral ²⁴	1) Rendimiento promedio de cada educando en el nivel de competencia según las 8 escalas de CDH del CONOCER evaluadas en la prueba pre 2) Rendimiento promedio de cada educando en el nivel de competencia según las 8 escalas de CDH del CONOCER evaluadas en la prueba post 3) Media de los rendimientos promedio de cada educando en el nivel de competencia según las 8 escalas de CDH del CONOCER en la prueba pre y la prueba post	Niveles del 0 al 3 en las escalas de CDH del CONOCER (variable continua)	Aplicación de prueba pre y prueba post con un intermedio de 5 meses de participación en los programas de formación institucionales	Prueba escrita construida a partir de un inventario de problemas estandarizados del CONOCER
Progreso en el nivel de competencia laboral de los educandos ²⁵	1) Rendimiento promedio de cada educando en el nivel de competencia según las 8 escalas de CDH del CONOCER evaluadas en la prueba pre. 2) Rendimiento promedio de cada educando en el nivel de competencia según las 8 escalas de CDH del CONOCER evaluadas en la prueba post	Niveles del 0 al 3 en las escalas de CDH del CONOCER (variable continua)	Aplicación de prueba pre y prueba post con un intermedio de 5 meses de participación en los programas de formación institucionales.	Prueba escrita construida a partir de un inventario de problemas estandarizados del CONOCER
	3) Progreso promedio de cada educando de la prueba pre a la prueba post en el nivel de competencia según las 8 escalas de CDH del CONOCER			
Estrategia de formación laboral ²⁶	Organización formadora	a) Hogares Providencia b) IPODERAC	1) Entrevistas estructuradas a dos directivos y dos operadores de cada estrategia	a) Guías para las entrevistas estructuradas b) Formato de tabla para la presentación de estrategias de educación

²⁴ La variable “rendimiento” se definió como la media aritmética de los resultados de los educandos en sus pruebas “pre” y “post”, con un intermedio de cinco meses de participación en los programas de formación institucionales.

²⁵ La variable “progreso” se calculó mediante la resta aritmética de su nivel de competencia laboral antes y después del periodo de formación definido para la evaluación de los programas formativos de las instituciones estudiadas.

²⁶ Entre las diferencias pedagógicas y didácticas en las estrategias de formación laboral impulsadas por las dos instituciones evaluadas podemos destacar: a) sus objetivos de educación ocupacional, cuya evaluación se reporta en el próximo apartado y b) los medios que ambas instituciones ponen en práctica para el logro de dichos objetivos, que se explican detalladamente más adelante.

Escolaridad ²⁷	Nivel educativo	a) Primaria b) Secundaria c) Media superior	Tabulación de información documental	Formato para tabulación
Edad ²⁸	Años de vida	a) Adolescente a) Joven b) Adulto	Tabulación de información documental	Formato para tabulación
Tiempo en la institución ²⁹	Años de vida en la institución	a) Pocos b) Varios c) Muchos	Tabulación de información documental	Formato para tabulación
Historial de uso de drogas ³⁰	Periodos presentes y/o pasados de uso frecuente de drogas	a) No ha vivido periodos de uso frecuente b) Ha vivido periodos pasados de uso frecuente c) Usa drogas con frecuencia	Tabulación de información documental	Formato para tabulación

Fuente: El autor.

2. Técnicas estadísticas empleadas para valorar la asociación entre las variables

La asociación entre las variables relacionadas con las condiciones de vida y educación de los formandos y su progreso en competencia laboral se valoró siguiendo tres pasos, cuyo propósito fue evaluar la significación estadística de: *a)* la diferencia entre las medias del rendimiento de los educandos formados por cada institución, *b)* la asociación entre las diferencias en los rendimientos



²⁷ La intención de la variable “nivel de escolaridad” fue la de calcular la variabilidad en el rendimiento y en el progreso de los educandos que puede atribuirse al nivel de estudios de los formandos.

²⁸ Se evaluó la asociación entre la edad de los educandos y sus niveles de rendimiento y progreso, a fin de utilizar dicha asociación como contraste respecto de la asociación entre escolaridad de los formandos y las variables “rendimiento” y “progreso” (y así “aislar” la variable “escolaridad” de la variable “edad”).

²⁹ Otra variable relevante cuando se quiere caracterizar la vida educativa de un niño o un joven atendido por una OSC es el tiempo que ha vivido en la institución. Con el fin de analizar el grado y la dirección de la asociación entre el tiempo en el que los educandos han vivido en las instituciones que los atienden actualmente y sus niveles de competencia laboral, se construyó la variable “tiempo en la institución”.

³⁰ Se diseñó la variable “historial de uso de drogas” con la finalidad de identificar la existencia de asociación entre la variabilidad del rendimiento en competencia laboral de los educandos de Hogares Providencia y el IPODERAC y el uso de estas sustancias, y entre dicho uso y la variabilidad en el progreso de los formandos. Para indexar el historial de uso de drogas de los educandos se utilizaron los niveles: *a)* no ha vivido periodos de uso frecuente de drogas, *b)* ha vivido periodos pasados de uso frecuente de drogas y *c)* usa drogas con frecuencia.

promedio y las condiciones (de escolaridad, de edad, años de vida en la institución, de uso de droga) en las que los niños y jóvenes han sido formados, *c)* el progreso de los educandos formados por ambas instituciones, *d)* la diferencia entre las medias del progreso de los educandos formados por cada institución, y *e)* la asociación de las diferencias entre las medias del progreso con las condiciones en las que se formó a los educandos.

Para evaluar la existencia de diferencias significativas entre las medias de los educandos formados y diferencias significativas entre las medias del progreso en competencia laboral de los educandos formados por una y por la otra institución, se utilizó la prueba “t de student para muestras no relacionadas”.³¹ Con el objetivo de evaluar la significación del progreso de los educandos de cada una de las instituciones se aplicó la prueba “t de student para muestras relacionadas”.³²

Por otra parte, el análisis de varianza unidimensional (ANOVA)³³ fue utilizado para evaluar: *a)* la asociación entre las variaciones en el rendimiento de los educandos y su nivel de escolaridad, su edad, su tiempo en la institución y su historial de uso de drogas;³⁴ *b)* la asociación entre las diferencias en sus niveles de progreso y escolaridad, edad, años en la institución e historial de uso de drogas.

El cuadro 5 presenta una síntesis de las técnicas estadísticas mencionadas, así como las hipótesis de nulidad puestas a prueba por medio de cada una de ellas. Para llevar a cabo las pruebas de hipótesis implicadas, se utilizó el *software SPSS* en su versión 9.0.

³¹ Prueba similar a la “t de student” para muestras relacionadas, pero aplicable a dos grupos distintos.

³² Prueba estadística cuyo objetivo es evaluar si dos grupos relacionados (por ejemplo, los grupos de resultados de una prueba “pre” y una prueba “post” aplicadas a la misma población) difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias aritméticas en variables medidas en intervalos. La prueba es aplicable para muestras de variancias desconocidas, como lo fueron los grupos de los educandos de cada una de las instituciones estudiadas. Para calcular la igualdad o la desigualdad de las varianzas de estas muestras se utilizó la prueba F de Fisher (Mella, 1996: 1-5; Walpole y Myers, 1992: 325-331).

³³ Este análisis estadístico en su versión unidimensional o *one-way* permite evaluar si las diferencias entre dos promedios de una variable dependiente medida en el nivel de intervalo dentro de las categorías de una variable independiente, son significativamente mayores de lo que podría esperarse por el efecto del azar (Mella, 1999: 2).

³⁴ El ANOVA evalúa el grado de significación estadística de la asociación de las diferencias entre las medias de dos o más variables (*ibid.*: 1-3).



CUADRO 5. Hipótesis respecto a las relaciones entre variables y técnicas estadísticas aplicadas para su evaluación

<i>Objeto de evaluación</i>	<i>Hipótesis</i>	<i>Técnica estadística</i>
Significación de la diferencia entre las medias del rendimiento de los educandos formados por cada institución	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos de Hogares Providencia y la media del rendimiento promedio de los educandos del IPODERAC	t de student para muestras no relacionadas
Significación de la asociación de las diferencias entre las medias de rendimiento y la escolaridad	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos del nivel primaria, la media del rendimiento de los educandos del nivel secundaria y la media del rendimiento de los educandos del nivel media superior	ANOVA unidimensional
Significación de la asociación de las diferencias entre las medias de rendimiento y la edad	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos adolescentes, la media del rendimiento de los educandos jóvenes y la media del rendimiento de los educandos adultos	ANOVA unidimensional
Significación de la asociación de las diferencias entre las medias de rendimiento y el tiempo en la institución	H0: No existe diferencia significativa entre la media de los educandos con pocos años en la institución, la media del rendimiento de los educandos con varios años en la institución y la media del rendimiento de los educandos con muchos años en la institución	ANOVA unidimensional
Significación de la asociación de las diferencias entre las medias de rendimiento y el historial de uso de drogas	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos que nunca han usado drogas con frecuencia, la media del rendimiento de los educandos que han usado drogas con frecuencia en el pasado y la media del rendimiento de los educandos que usan drogas con frecuencia en el presente	ANOVA unidimensional
Significación del progreso de los educandos	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos evaluados en la prueba pre y la media del rendimiento de los educandos evaluados en la prueba post	t de student para muestras no relacionadas
Significación de la diferencia entre las medias del progreso de los educandos formados por una y otra institución	H0: No existe diferencia significativa entre la media del progreso de los educandos de Hogares Providencia y la media del progreso en competencia laboral de los educandos del IPODERAC	t de student para muestras no relacionadas
Significación de la asociación entre el progreso en el nivel de competencia laboral de los educandos y su escolaridad	H0: No existe diferencia significativa entre la media del progreso de los educandos del nivel primaria, la media del progreso de los educandos del nivel secundaria y la media del progreso de los educandos del nivel media superior	ANOVA unidimensional
Significación de la asociación entre el progreso en el nivel de competencia laboral de los educandos y su edad	H0: No existe diferencia significativa entre la media del progreso de los educandos adolescentes, la media del progreso de los educandos jóvenes y la media del progreso de los educandos adultos	ANOVA unidimensional
Significación de la asociación entre el progreso en el nivel de competencia laboral de los educandos y su tiempo en la institución	H0: No existe diferencia significativa entre la media del progreso de los educandos con pocos años en la institución, la media del progreso de los educandos con varios años en la institución y la media del progreso de los educandos con muchos años en la institución	ANOVA unidimensional
Significación de la asociación entre el progreso en el nivel de competencia laboral de los educandos y su historial de uso de drogas	H0: No existe diferencia significativa entre la media del progreso de los educandos que nunca han usado drogas con frecuencia, la media del progreso de los educandos que han usado drogas con frecuencia en el pasado y la media del progreso de los educandos que usan drogas con frecuencia en el presente	ANOVA unidimensional

Fuente: El autor.



IV. DESARROLLO DEL ESTUDIO

En las próximas páginas se expone brevemente el estudio de los objetivos y los resultados de educación laboral de Hogares Providencia y del IPODERAC. En primer lugar, se describen las estrategias educativas evaluadas, es decir, el “proceso” mediante el cual los educandos de las instituciones en cuestión fueron formados para el trabajo durante el periodo que comprendió la investigación. En segundo lugar, se presenta la evaluación de los objetivos de dichas estrategias en relación con las necesidades de los educandos. Por último, se detalla la evaluación de los resultados de las estrategias evaluadas.

A. Estrategias de formación laboral evaluadas

Hogares Providencia apuesta fundamentalmente a la educación escolarizada como el medio para promover el desarrollo cognoscitivo, de hábitos, de valores ético-sociales y de capacidades laborales de sus educandos. Por ello, centra sus esfuerzos de educación para el trabajo en la participación de los niños y jóvenes que atiende en los programas de instituciones educativas externas y les ofrece espacios para el aprendizaje de estrategias de estudio y orientación en torno a su formación escolar, según sus necesidades particulares: *a)* primaria escolarizada o “sistema 9-14” para alumnos con rezago educativo;³⁵ *b)* primaria y secundaria abiertas en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) o el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE); *c)* formación escolarizada en centros de capacitación públicos —Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI)— o privados, en bachilleratos tecnológicos o generales y en institutos de educación superior, previa orientación vocacional. Los estudiantes son asesorados para la realización de tareas y trámites escolares. Cuando se aproxima su egreso de la institución, se orienta y acompaña a los educandos para el diseño y la puesta en práctica de un plan de vida que incluye la “inserción estable” en un puesto de trabajo.³⁶

³⁵ Programa de la Secretaría de Educación Pública en el que los formandos obtienen su certificado de secundaria en un promedio de tres años.

³⁶ Entrevistas a la coordinadora psicopedagógica, a la coordinadora de investigación, planeación, evaluación y sistematización, y al asesor pedagógico de Hogares Providencia.

En la apuesta educativa de Hogares Providencia destaca la diversidad de opciones que la institución ofrece a sus formandos, según sus necesidades educativas y condiciones emocionales. Llama también la atención la relevancia que la institución otorga a las acciones de asistencia psicológica como un apoyo sin el cual, en la opinión del personal de la institución, sería muy difícil que los formandos aprovecharan las oportunidades educativas que se les ofrecen, dadas las situaciones personales en las que llegan de la calle. Cabe mencionar, por último, que el trabajo en sí mismo (la formación en el trabajo) no es un componente central de la estrategia de educación laboral de Hogares, y más bien se plantea como una actividad periférica a la que se le encuentra un cierto sentido educativo, pero que se orienta más bien hacia la generación de ingresos para satisfacer necesidades puntuales de los formandos.

Para promover el desarrollo de competencias laborales y la participación en el sostenimiento y el mantenimiento de la institución por parte de sus educandos, el IPODERAC cuenta con un “modelo de formación para el trabajo” conformado por tres etapas educativas: *a)* la “iniciación en el mundo del trabajo”, que incluye el estudio del nivel primaria en escuelas públicas, el apoyo pedagógico para la realización de tareas escolares y la participación de los formandos en actividades de servicio remunerado (mantenimiento e intendencia, cultivo de hortalizas, jardinería y cuidado de ganado) para la comunidad del Instituto; la “formación en competencias genéricas”, por medio de la educación primaria, secundaria y media superior escolarizadas, la asesoría para elaborar los trabajos escolares, y actividades productivas remuneradas y educativas en las unidades de negocio con que cuenta el IPODERAC (establo de cabras, carpintería, taller de jabones y quesería) y *c)* la “orientación vocacional”, por medio de un taller de formación y sesiones de acompañamiento personal para la toma de decisiones profesionales, la educación secundaria técnica, media superior general o tecnológica, o superior, y el trabajo en instancias externas a la institución.³⁷



³⁷ Véase Urrutia y Martínez, 2001b: 67-86; y una entrevista a la coordinadora de desarrollo humano y espiritualidad.

En la propuesta de educación laboral del IPODERAC puede observarse la relevancia que esta institución asigna al trabajo (actividades de servicios, actividades productivo-educativas, trabajo fuera de la institución) como un complemento clave para el desarrollo de sus educandos por medio de la educación escolarizada. Puede observarse también que la edad es el criterio fundamental para discernir entre la etapa de formación que mejor conviene a cada educando. Por último, llama la atención que, de manera similar a Hogares Providencia, la atención psicológica (ejercicios de psicopedagogía, terapia individual) es un elemento que se incorpora a la estrategia de formación para el trabajo propiamente dicha para apoyar el desarrollo emocional de los formandos.

B. Evaluación de los objetivos de las estrategias de formación laboral



La investigación que aquí se reporta evaluó la pertinencia, la viabilidad y la verificabilidad de los objetivos de las estrategias de educación para el trabajo de Hogares Providencia y del IPODERAC. Esta sección está dedicada a informar sobre los procedimientos que se llevaron a cabo para elaborar juicios respecto a los objetivos en cuestión a partir de las variables mencionadas.

1. La pertinencia de los objetivos

La variable “pertinencia de los objetivos”, “el grado de congruencia de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se pretende que los educandos desarrollen con relación a la situación problemática que las estrategias de formación para el trabajo de Hogares Providencia y del IPODERAC pretenden atacar”, se valoró en términos de la coherencia entre los elementos del árbol de problemas y el árbol de objetivos que se construyeron para expresar las necesidades de formación de los destinatarios y las finalidades de las estrategias de las dos instituciones en forma esquemática.³⁸

³⁸ Los árboles de problemas se elaboraron con base en un “análisis estructural” del discurso de cuatro agentes de formación de cada institución, quienes fueron entrevistados y de las escalas de conocimientos, habilidades y destrezas del CONOCER. Los árboles de objetivos

a. Construcción de árboles de problemas

En una adaptación del método de Martinic (1997) para elaborar árboles de problemas, los árboles construidos (diagramas 1 y 2) enfatizan uno de los ámbitos problemáticos identificados, a fin de mantener acotado el tema de este estudio. Por lo tanto, en ambos casos se resalta, más que el problema central del árbol, el “problema laboral central”. Con la misma finalidad, en los dos árboles se señala el “efecto laboral central”, aun cuando estos problemas tienen otros efectos tan relevantes como los laborales.

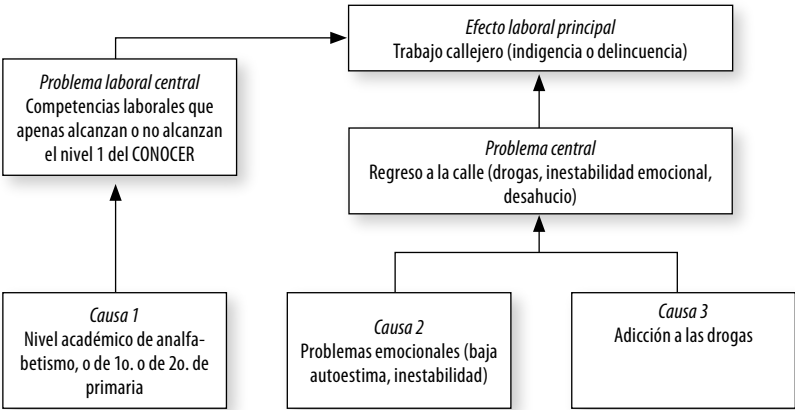
b. Construcción de árboles de objetivos

Los árboles de objetivos de las estrategias de educación para el trabajo de Hogares Providencia y el IPODERAC se construyeron con base en el “análisis estructural” de los objetivos institucionales de dichas estrategias y del discurso de sus agentes educativos. Estos árboles estructuran las metas y los fines de las propuestas de formación laboral de ambas organizaciones, así como los componentes de las metodologías de atención empleadas por cada institución (*ibíd.*). Se presentan en los diagramas 3 y 4.



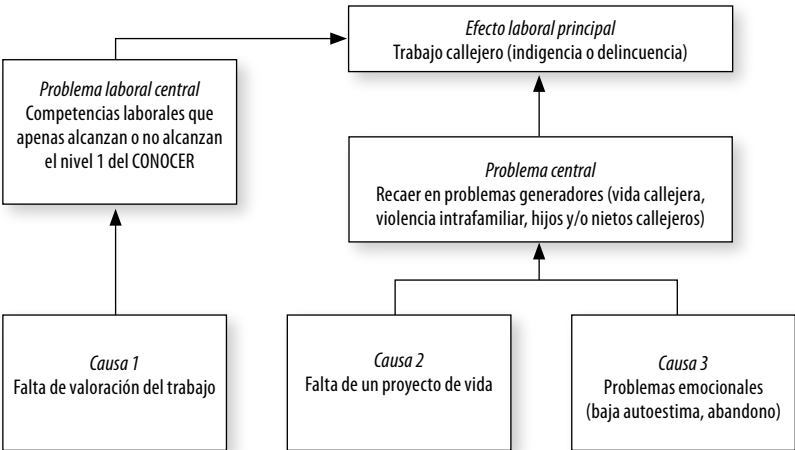
se construyeron con base en la información que aportan los documentos que describen las propuestas educativas de las organizaciones en cuestión, complementada con su expresión en boca del personal entrevistado. El enfoque empleado para examinar el discurso de los agentes educativos de las instituciones evaluadas y de las escalas de conocimientos, habilidades y destrezas del CONOCER fue el “análisis estructural” propuesto por Martinic para la construcción de modelos de códigos, categorías y relaciones que reporten las opiniones y demandas de los actores relacionados con el campo educativo. La aproximación cualitativa de este método parte de la identificación de las “unidades básicas” de sentido —los “términos objetos” que pertenecen al lenguaje explícito o implícito empleado por los actores para clasificar realidades determinadas— y de las relaciones de oposición y equivalencia que las estructuran, a fin de explicar la dinámica que impulsa dichas relaciones por medio de un modelo de racionalidad cultural. Para no extender ni complicar demasiado la exposición de este artículo no se detalla aquí la metodología planteada por Martinic, que puede consultarse en el informe de la investigación (véanse Urrutia, 2003: 136-168; Martinic, 2002).

DIAGRAMA 1. Árbol de problemas de educación laboral de los educandos de Hogares Providencia



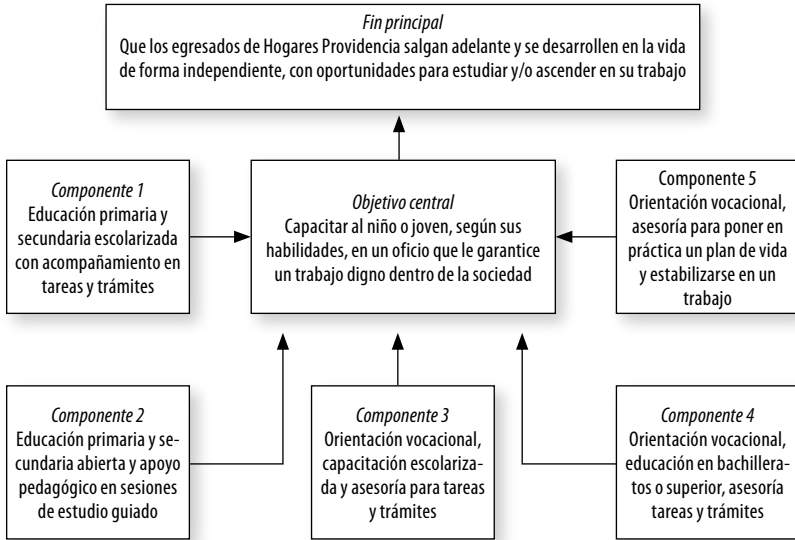
Fuente: El autor.

DIAGRAMA 2. Árbol de problemas de educación laboral de los educandos del IPODERAC



Fuente: El autor.

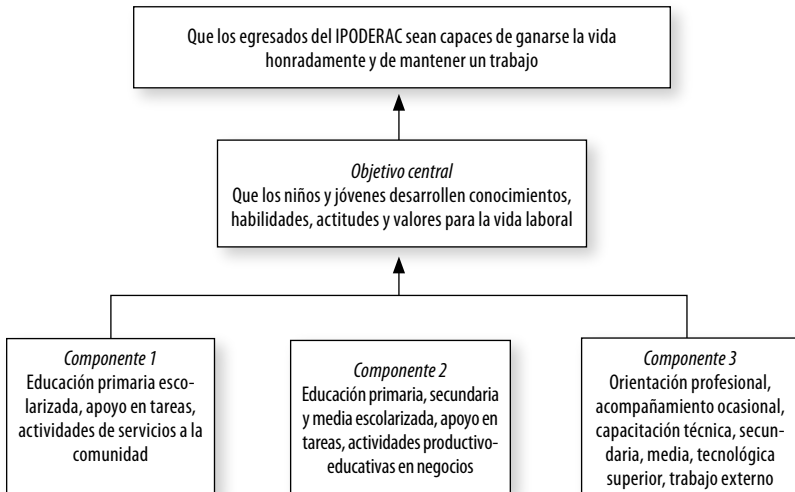
DIAGRAMA 3. Árbol de objetivos de educación laboral de los educandos de Hogares Providencia



Fuente: El autor.



DIAGRAMA 4. Árbol de objetivos de educación laboral de los educandos del IPODERAC



Fuente: El autor.

c. Evaluación de la pertinencia de los objetivos educativos de las instituciones

La pertinencia de los objetivos educativos de las instituciones, con base en el indicador “grado de congruencia”, se indexó según las categorías “alto grado de congruencia”, “regular grado de congruencia”, “bajo grado de congruencia” y “congruencia nula”.³⁹ Al comparar el árbol de problemas de educación laboral de los educandos de Hogares Providencia (diagrama 1) con el árbol de objetivos de educación laboral de los mismos educandos (diagrama 3) se encontró que:

- 1) Resulta complicado valorar el grado de coherencia entre su objetivo central y su fin principal, dada la falta de precisión en sus expresiones por parte del personal entrevistado.⁴⁰ Dejando la valoración de estas imprecisiones para el momento de evaluar la variable “verificabilidad”, puede considerarse que de avanzar hacia el objetivo (capacitación en un oficio que le garantice un trabajo) se contribuiría al logro del fin (desarrollo independiente con oportunidades de ascenso laboral). Por lo tanto, puede concederse la valoración de coherente a la relación que existe entre estos dos elementos del árbol de objetivos.
- 2) Al comparar el objetivo central con el problema central de los educandos de Hogares en el ámbito de la formación para el trabajo se encuentra una relación de relativa contrariedad entre el objetivo y el problema, ya que capacitar al niño o joven en un oficio puede contribuir a superar el problema laboral que para él significa contar con competencias que, como mucho, alcanzan

³⁹ “Alto grado de congruencia” (para los casos en que hubiera coherencia entre el objetivo central y el fin principal, entre el objetivo central y el problema central, y entre el fin principal y el efecto principal expresados en los árboles), “regular grado de congruencia” (para los casos en que dos de las tres relaciones entre los elementos anteriores fueran coherentes); “bajo grado de congruencia” (para los casos de coherencia en sólo una de las relaciones); y “congruencia nula” (en caso de que no hubiera coherencia en relación alguna).

⁴⁰ Al explicar el fin de su quehacer educativo, el personal de Hogares utilizó frases como “que los egresados de Hogares Providencia salgan adelante... con oportunidades para estudiar y/o ascender en su trabajo” (sin detallar a qué tipo de oportunidades de estudio y/o ascenso se refería); y al expresar su objetivo central afirmó: “capacitar al niño o joven... en un oficio que le garantice un trabajo digno dentro de la sociedad” (sin ahondar en lo que entendía por “un trabajo digno”).

- el nivel 1 del CONOCER. Sin embargo, sus muy dispares grados de precisión hacen imposible considerarlos coherentes entre sí.
- 3) La relación entre el fin principal de la estrategia y el efecto principal del problema de educación para el trabajo puede valorarse como coherente, en cuanto que buscar el desarrollo independiente de los educandos por medio de oportunidades de estudio y trabajo es una pretensión que, aunque imprecisa, implica una significativa transformación del efecto en el largo plazo, en el problema que enfrentan los educandos.
 - 4) Con base en los tres juicios anteriores, y considerando los índices planteados para evaluar la pertinencia de los objetivos con las necesidades de los educandos, puede afirmarse que los objetivos de educación laboral de Hogares Providencia cuentan con un regular grado de congruencia con las necesidades de los educandos.

Al comparar el árbol de problemas (diagrama 2) y el árbol de objetivos de formación para el trabajo del IPODERAC (diagrama 4), se concluyó que:

- 1) Su objetivo central y su fin principal se pueden calificar como coherentes, dada la coincidencia en la orientación de la búsqueda de “que los niños y jóvenes desarrollen conocimientos, habilidades actitudes y valores para la vida laboral” y la finalidad de “que los egresados... sean capaces de ganarse la vida honradamente y mantener un trabajo” (aun considerando las ambigüedades de estas expresiones).
- 2) La relación entre su objetivo y su problema central es de coherencia, puesto que el aprendizaje de competencias que se requiere para resolver las necesidades que para los educandos representa el problema de contar con “competencias laborales que apenas alcanzan o no alcanzan el nivel 1 de CONOCER” puede traducirse, según el enfoque centrado en competencia laboral, en términos del desarrollo de “conocimientos, habilidades, actitudes y valores para la vida laboral”, como declara el objetivo central de la estrategia de formación para el trabajo de la institución.
- 3) Su fin principal y su efecto se corresponden, en cuanto que el segundo es una clara apuesta por superar las posibles conse-



cuencias futuras de la falta de educación para el trabajo en los niños y jóvenes que el IPODERAC atiende (el trabajo callejero en condiciones de indigencia o delincuencia).

- 4) Por las anteriores razones, al evaluar la pertinencia de los objetivos de educación laboral del IPODERAC, puede decirse que éstos presentan un alto grado de congruencia con las necesidades formativas de sus destinatarios.

2. *La viabilidad de los objetivos*

Para apreciar la “viabilidad curricular” y la “viabilidad didáctica”⁴¹ de los objetivos de educación para el trabajo de las instituciones evaluadas, se preguntó a sus agentes de formación, responsables de impulsar y realizar el trabajo para lograr dichos objetivos, sobre la posibilidad de alcanzarlos en el periodo que sus estrategias proponen y con los recursos (de infraestructura y materiales didácticos) con los que contaron durante el lapso que comprendió esta investigación.⁴²

Con base en la opinión de los agentes de formación entrevistados,⁴³ puede afirmarse que:

- a) Los objetivos de educación laboral de Hogares Providencia son adecuados al tiempo del que se dispone para formar a los niños y jóvenes que deciden permanecer en la institución, y demasiado ambiciosos para aquellos cuya inestabilidad (emocional, relacionada con adicciones) les impide ser constantes en su proceso de formación en Hogares y vuelven a la calle. Por lo tanto, puede decirse que dichos objetivos son de una viabilidad curricular media.

⁴¹ Indicadores de la variable “viabilidad de los objetivos” junto con la propia variable y con sus índices fueron definidos en el apartado en el que se describe la metodología de este estudio.

⁴² Aprovechando los índices que se establecieron para los indicadores en cuestión, se preguntó a cada uno de los informantes el tiempo y los recursos con los que cuentan para su consecución; éstos pueden considerarse: a) demasiado ambiciosos, b) adecuados, o c) demasiado limitados.

⁴³ No es éste el lugar para detallar las opiniones de los informantes, que pueden consultarse en el informe de investigación completo.

- b) Aun cuando el personal de Hogares Providencia coincide en su percepción de que los recursos de la institución se aprovechan adecuadamente, puede apreciarse en sus opiniones que éstos son escasos en comparación con sus objetivos de formación para el trabajo, por lo que terminan siendo demasiado ambiciosos respecto a la disponibilidad de recursos como el equipo de cómputo y el personal. Esta situación de escasez contrasta con la suficiencia de recursos metodológicos, apreciada por dos de tres informantes. Por lo anterior, puede afirmarse que la viabilidad didáctica de los objetivos de educación para el trabajo de Hogares Providencia es media.
- c) Respecto a la viabilidad curricular de los objetivos del Modelo de formación para el trabajo del IPODERAC, un informante opinó que los objetivos de la segunda etapa son demasiado modestos para el tiempo disponible, mientras que otro consideró que los objetivos de la primera y tercera etapas son demasiado ambiciosos. Por su parte, los responsables directos de la puesta en práctica de la segunda etapa afirmaron que sus objetivos son adecuados con relación al periodo del que disponen para alcanzarlos. Tomando en cuenta esta diversidad de posturas, el autor considera que no existen datos suficientes para valorar la viabilidad curricular de los objetivos de educación laboral del IPODERAC.
- d) Tres de los cuatro informantes del Instituto Poblano de Readaptación juzgaron que las metas institucionales de educación para el trabajo son adecuadas con relación al personal y los medios con los que se cuenta para perseguirlas. Uno de ellos consideró que el personal carece de formación y motivación, por lo que valora los objetivos como demasiado ambiciosos. Haciendo caso a la mayoría coincidente, y quedando pendiente una investigación más profunda de la opinión el informante disidente, puede decirse que los objetivos de formación laboral del IPODERAC cuentan con un alto nivel de viabilidad didáctica.



3. *La verificabilidad de los objetivos*

Para evaluar la “verificabilidad” de los objetivos de educación para el trabajo de las instituciones estudiadas se consideraron los

indicadores “precisión” y “medios de monitoreo y evaluación”.⁴⁴ La revisión de la precisión de las declaraciones de objetivos de las estrategias de formación para el trabajo de Hogares Providencia y del IPODERAC permitió observar que:

- 1) La declaración de objetivos de Hogares Providencia no especifica qué habilidades cognitivas, hábitos y vivencias de valores ético sociales se pretende que los educandos desarrollen y ejerciten. Por otra parte, la meta de capacitación en un oficio que garantice un trabajo digno dentro de la sociedad es poco clara, puesto que Hogares no define a qué se refiere con “un trabajo digno”.
- 2) Hogares Providencia no cuenta con criterios formales para traducir los datos aportados por las calificaciones escolares y su instrumento de monitoreo⁴⁵ en términos de avance o retroceso respecto al logro de sus objetivos de formación para el trabajo la institución. Esta insuficiencia confirma la condición de no verificables de los objetivos.
- 3) Que la declaración de objetivos del modelo de formación para el trabajo del IPODERAC (véase cuadro 5) es imprecisa, puesto que no especifica qué conocimientos, habilidades, actitudes y valores se pretende favorecer para su aprendizaje por parte de los educandos. Dicho modelo, sin embargo, cuenta en su segunda etapa con una minuciosa lista de competencias a desarrollar para cada una de sus cuatro dimensiones de aprendizaje y cada nivel educativo en sus unidades de negocio.⁴⁶

⁴⁴ El primer indicador se valoró revisando si las declaraciones de objetivos evaluadas expresaban un punto de llegada unívoco o no, y asignando a los objetivos la categoría de “precisos” o “imprecisos”. Los objetivos calificados como imprecisos fueron considerados como “no verificables”. Para los objetivos precisos se diseñó un segundo indicador: los “medios de monitoreo y evaluación” con los que las instituciones contaban para dar seguimiento a sus avances y valorar el grado de logro de sus metas de formación laboral. Dichos medios fueron calificados como “suficientes” o “insuficientes” para verificar el logro de los objetivos. De considerarse suficientes los medios de monitoreo y evaluación de una institución, y precisos sus objetivos, se concluyó que los objetivos de la institución son “verificables”. De valorarse como insuficientes dichos medios, entonces los objetivos se calificaron como “no verificables”.

⁴⁵ Que indexa el avance escolar de los educandos en las categorías “cumplimiento adecuado”, “cumplimiento regular”, “cumplimiento deficiente” e “incumplimiento”.

⁴⁶ Esta lista de objetivos educativos o competencias a desarrollar puede consultarse en Leguel y Urrutia, 2002: 34-60.

Puesto que sólo esta etapa cuenta con este grado de detalle en su definición de objetivos, puede decirse que los objetivos del modelo de formación para el trabajo del IPODERAC son imprecisos en sus etapas primera y tercera, y precisos en su etapa orientada al desarrollo de competencias laborales genéricas.

- 4) La segunda etapa del modelo de formación para el trabajo cuenta, además, con instrumentos de evaluación para cada uno de sus niveles educativos y secciones de trabajo. Los instrumentos, que se aplican a la mitad y al final de cada ciclo de trabajo, contemplan cada una de las competencias establecidas como objetivos de formación para su evaluación. Dada su completa correspondencia a los objetivos educativos de esta etapa del modelo, el instrumento descrito puede considerarse suficiente para la evaluación de sus objetivos.
- 5) Considerando que los objetivos de la primera y la tercera etapas del Modelo de formación para el trabajo son imprecisos, y los objetivos de la segunda etapa son precisos y cuentan con un medio de evaluación que es suficiente para su valoración, puede concluirse que los objetivos de las etapas primera y tercera de dicho modelo son no verificables, mientras que los objetivos de la segunda etapa son verificables.



4. *Síntesis de la evaluación de los objetivos educativos institucionales*

El cuadro 6 presenta una síntesis de la valoración de los objetivos de las dos instituciones estudiadas, según las variables de pertinencia, viabilidad y verificabilidad. Puede observarse que los objetivos educativos y las estrategias de formación laboral de Hogares Providencia y el IPODERAC cuentan, respectivamente, con un regular y un alto grado de coherencia, con una viabilidad media y con una falta de verificabilidad en lo general. Por lo tanto, y aun cuando dichos objetivos pueden mejorar en su adecuación a los recursos de sus instituciones y en la precisión de sus definiciones, puede considerarse que los objetivos de educación para el trabajo de Hogares Providencia y el IPODERAC son dignos de una evaluación de los resultados educativos que los acompañan.

CUADRO 6. Síntesis de la evaluación de la pertinencia, la viabilidad y la verificabilidad de los objetivos de educación laboral de Hogares Providencia y del IPODERAC

<i>Variable</i>	<i>Hogares Providencia</i>	<i>IPODERAC</i>
Pertinencia de los objetivos	• Regular grado de congruencia entre los objetivos y las necesidades de los educandos	• Alto grado de congruencia entre los objetivos y las necesidades de los educandos
Viabilidad de los objetivos	• Viabilidad curricular media • Viabilidad didáctica media	• No se evaluó la viabilidad curricular • Viabilidad didáctica media
Verificabilidad de los objetivos	• No verificables	• No verificables en las etapas 1 y 3 del Modelo de formación • Verificables en la etapa 2 del Modelo de formación

Fuente: El autor.

C. Comparación del rendimiento y el progreso en competencia laboral de los educandos

La evaluación de las estrategias de formación para el trabajo de Hogares Providencia y del IPODERAC contempla, como se expresa en el segundo objetivo planteado para la investigación que aquí se reporta, una comparación del rendimiento y el progreso de los educandos en sus niveles de competencia laboral, y un esfuerzo por detectar si las diferencias en el rendimiento y el progreso de los educandos puede ser atribuido a los programas de educación laboral impulsados por las organizaciones estudiadas. Con esta finalidad, se realizaron cinco tipos de análisis estadístico para valorar la significación de: *a)* la diferencia entre las medias del rendimiento de los educandos formados por una y otra institución, *b)* la asociación entre las diferencias en los promedios de rendimiento y las condiciones (de escolaridad, de vida institucionalizada o callejera, de uso de droga) en las que los niños y los jóvenes han sido formados, *c)* el progreso de los educandos formados por ambas instituciones, *d)* la diferencia entre las medias del progreso de los educandos formados por cada institución, y *e)* la asociación de las diferencias entre las medias del progreso con las condiciones en las que se formó a los educandos. Para evaluar la significación de los cinco elementos anteriores se llevaron a cabo 11 pruebas estadísticas, cuyos resultados se describen en este apartado. Antes se presentarán las características del grupo de educandos que participó en la evaluación, y los criterios por medio de los cuales ésta fue seleccionada.

1. El grupo de educandos evaluado: selección, características y resultados educativos

Los formandos que presentaron las pruebas pre y post mencionadas en el apartado dedicado a la explicación de la metodología de este estudio y aplicadas, respectivamente, en el otoño de 2002 y la primavera de 2003 (mediando entre los dos exámenes un periodo de cinco meses), fueron seleccionados según los siguientes criterios: *a)* que su edad fuera mayor a los de 12 años;⁴⁷ *b)* que su nivel de estudios fuera del nivel secundaria o del nivel medio superior (criterio que se flexibilizó en los casos de dos educandos que cursaban el sexto año de primaria al momento de las aplicaciones);⁴⁸ y *c)* disponibilidad de tiempo para responder las pruebas.⁴⁹ Además de estos tres criterios, durante la aplicación de la prueba se tomó en cuenta uno más para descartar algunos de los casos seleccionados: *d)* que los formandos no se manifestaran claramente desinteresados en contestar la prueba.⁵⁰ La lista de educandos seleccionados, a quienes se hace referencia con los números del 1 al 28, se presenta en el cuadro 7.



⁴⁷ María Luisa de Anda y Gabriela Trejo, académicas del CONOCER que diseñaron los instrumentos, explicaron al autor de este trabajo que la edad de 12 años es la mínima para que un sujeto pueda ser evaluado por medio de ellos.

⁴⁸ Este criterio también se definió con base en las recomendaciones de las diseñadoras de los instrumentos de evaluación. Aun así, con la finalidad de aumentar el tamaño de la muestra (y con ella la significación estadística de los resultados de las pruebas de hipótesis), se hicieron excepciones al criterio de escolaridad para dos educandos que estudiaban el sexto año de primaria al momento de las aplicaciones (uno de cada institución), quienes fueron propuestos para participar en el estudio por el personal de las organizaciones evaluadas y cumplían con los criterios relacionados con la edad y la disponibilidad.

⁴⁹ La disponibilidad de los educandos fue informada al autor de este trabajo por parte de los directivos del IPODERAC y de Hogares Providencia, quienes juzgaron cuáles formandos contaban con el tiempo necesario para contestar sus pruebas (dado su programa de actividades durante el periodo estudiado).

⁵⁰ Es decir, que se descartaron las pruebas de los adolescentes y los jóvenes cuya conducta reportó una respuesta desinteresada a alguna de las pruebas (diciendo abierta y repetidamente que no la contestarían o que la contestarían mal, no prestando atención a las indicaciones del autor de este trabajo respecto a cómo responderla, seleccionando sus respuestas sin leer las preguntas).

CUADRO 7. Características de los educandos seleccionados

<i>Educando</i>	<i>Institución</i>	<i>Edad</i>	<i>Escolaridad</i>	<i>Años en la institución</i>	<i>Historial de uso de drogas</i>	<i>Resultados en la prueba pre</i>	<i>Resultados en la prueba post</i>	<i>Progreso</i>
1	Hogares	16	Secundaria	0	Presente	0.88	1.00	0.12
2	Hogares	14	Secundaria	2	Nunca	2.38	2.50	0.12
3	Hogares	17	Media superior	2	Pasado	2.50	2.50	0.00
4	Hogares	15	Secundaria	4	Pasado	1.80	1.80	0.00
5	Hogares	14	Primaria	4	Pasado	0.60	0.20	-0.40
6	Hogares	16	Secundaria	4	Nunca	1.00	1.75	0.75
7	Hogares	17	Secundaria	5	Pasado	0.40	1.63	1.23
8	Hogares	22	Media superior	8	Nunca	1.63	2.38	0.75
9	Hogares	15	Secundaria	5	Nunca	2.38	2.75	0.38
10	Hogares	16	Secundaria	2	Nunca	2.75	2.63	-.13
11	Hogares	15	Secundaria	2	Pasado	1.50	2.63	1.13
12	Hogares	21	Secundaria	6	Nunca	2.13	2.00	-0.13
13	Hogares	16	Secundaria	3	Nunca	1.63	1.00	-0.63
14	Hogares	15	Secundaria	7	Pasado	1.50	2.13	0.63
15	IPODERAC	16	Media superior	4	Pasado	2.83	2.00	-.83
16	IPODERAC	16	Media superior	4	Nunca	2.25	1.75	-0.50
17	IPODERAC	13	Secundaria	1	Nunca	0.50	1.25	0.75
18	IPODERAC	14	Secundaria	6	Nunca	1.25	2.40	1.15
19	IPODERAC	14	Secundaria	6	Presente	1.50	1.38	-0.12
20	IPODERAC	12	Secundaria	4	Nunca	2.25	0.88	-1.37
21	IPODERAC	13	Secundaria	2	Nunca	0.20	0.80	0.60
22	IPODERAC	12	Primaria	3	Nunca	0.40	0.40	0.00
23	IPODERAC	15	Secundaria	5	Presente	2.40	2.00	-0.40
24	IPODERAC	16	Media superior	6	Nunca	1.75	2.25	0.50
25	IPODERAC	17	Media superior	4	Pasado	1.60	3.00	1.40
26	IPODERAC	17	Media superior	3	Pasado	1.88	2.38	0.50
27	IPODERAC	14	Secundaria	1	Pasado	1.63	2.25	0.62
28	IPODERAC	16	Secundaria	7	Nunca	1.00	1.00	0.00

Fuente: El autor.

2. *Resultados de la evaluación comparativa de progreso y rendimiento*

El anexo 1 presenta una síntesis de los resultados de las valoraciones estadísticas de la significación del rendimiento y el progreso de los formandos de Hogares Providencia y el IPODERAC, y de la asociación de estas dos variables con las condiciones bajo las cuales dichos formandos participaron en los programas educativos evaluados. En él puede observarse que:

- 1) Se encontró, con un 90% de certeza, que existe diferencia significativa entre los resultados de los educandos de ambas instituciones en la prueba pre y sus resultados en la prueba post. Puede decirse, por lo tanto, que los formandos de Hogares Providencia y del IPODERAC que participaron en el estudio lograron un progreso estadísticamente significativo en sus niveles de competencia laboral durante los cinco meses que transcurrieron entre ambos exámenes.
- 2) No se identificaron diferencias relevantes entre el rendimiento y el progreso de los educandos de una institución respecto a los de la otra, lo que indica que las diferencias entre las estrategias de formación de ambas instituciones, expuestas en el primer apartado de esta sección, resultan en niveles y avances de competencia laboral similares por parte de los educandos.
- 3) Se confirmó una fuerte asociación (con un nivel de confianza del 99%) entre la escolaridad de los educandos y sus niveles de competencia laboral. En cambio, el progreso de los adolescentes y jóvenes evaluados no presentó relaciones significativas con el grado escolar en el que estudian. Puede observarse, por lo tanto, que la educación escolarizada está estrechamente asociada al nivel de competencias laborales de los formandos, y no así al grado de aprendizaje de competencias que alcanzan a lo largo de los meses que duró la investigación.
- 4) Existe asociación entre la edad de los adolescentes y jóvenes atendidos por Hogares Providencia y el IPODERAC y su nivel de competencia laboral. Esta relación, detectada con una confianza del 90%, es menos significativa desde el punto de vista



estadístico que la relación existente entre la escolaridad y el rendimiento. Puede afirmarse, entonces, que las diferencias de edad explican parte de las diferencias en el rendimiento de los educandos, pero que más fuerte que la relación entre edad y rendimiento es la asociación entre rendimiento y escolaridad. Por otra parte, no se encontró una relación significativa entre la edad y el progreso de los formandos (no pudo comprobarse que los adultos hayan progresado más que los jóvenes, ni que éstos hayan avanzado más que los adolescentes en el periodo estudiado).

- 5) No se encontró relación entre el tiempo que los educandos han sido atendidos por sus instituciones y su rendimiento o progreso. Es decir, que los años que los jóvenes han vivido en Hogares Providencia o en el IPODERAC no es una variable que, según los resultados reportados, afecte en sí misma sus niveles de competencia laboral, ni su progreso en éstos.
- 6) Tampoco se encontró relación alguna entre el historial de uso de drogas y el rendimiento, ni entre dicho historial y el progreso en las capacidades de los formandos para trabajar. Tomando en cuenta el perfil de ingreso de los educandos que se explicó al describir los perfiles institucionales del IPODERAC y de Hogares, puede decirse que haber vivido periodos de uso frecuente de drogas en el pasado, en el presente, o no haberlos vivido no se asocia con el nivel de competencias laborales de los formandos ni con su aprendizaje durante los cinco meses de evaluación.

Las valoraciones anteriores, así como los juicios argumentados en el apartado anterior respecto a los objetivos de educación para el trabajo de Hogares Providencia y del IPODERAC tienen relevantes implicaciones para las decisiones que las instituciones evaluadas, sus pares y las organizaciones (de la sociedad civil y gubernamentales) que las apoyan toman cotidianamente con la finalidad de contribuir a la formación laboral de los niños y los jóvenes con antecedentes de vida o trabajo callejero. Las implicaciones de política educativa de los resultados de la investigación que aquí se reportan se presentarán en la última sección de este trabajo, dedicada a explicar sus conclusiones.



V. CONCLUSIONES

La presentación de los hallazgos de este estudio divide las distintas lecciones aprendidas como resultado de esta investigación en tres grupos, según los portadores de interés a los que el autor consideró que mejor sirve cada elemento de información. En primer lugar, se presenta el aporte que este trabajo ofrece a las dos instituciones evaluadas para mejorar sus estrategias de educación para el trabajo. Posteriormente, se reportan los aprendizajes que pueden servir a otras instituciones de la sociedad civil, cuyo interés es el de crear, mejorar, rediseñar, organizar o evaluar sus propias estrategias de formación laboral. Por último, se exponen las conclusiones de este estudio que pueden servir a las organizaciones de segundo piso, a las instancias gubernamentales y a las agencias internacionales, con el propósito de afinar sus criterios de apoyo y articulación de la política de educación para el trabajo destinada a la infancia y la juventud trabajadora y callejera de México y América Latina.



A. Conclusiones orientadas a enriquecer las estrategias de educación laboral de las instituciones evaluadas

- 1) Los objetivos de formación para el trabajo, tal y como Hogares Providencia y el IPODERAC los han planteado, son (respectivamente) mediana y claramente pertinentes. Puede contestarse de manera afirmativa a la pregunta respecto a la posibilidad de que las metas de los programas a ser evaluados valieran la pena ser alcanzadas.
- 2) La viabilidad de los objetivos analizados no fue calificada en lo curricular y se valoró como alta en lo didáctico en el caso del IPODERAC, mientras que se evaluó como media desde ambas perspectivas para Hogares Providencia. Para mejorar la viabilidad de los objetivos, se propone a ambas instituciones aumentar el tiempo, así como la cantidad y la calidad de los medios didácticos con los cuales los agentes de formación cuentan para promover el logro de las metas educativas planteadas.
- 3) Los objetivos planteados por las instituciones evaluadas pueden mejorar su grado de verificabilidad —que exceptuando

la segunda etapa del modelo de formación para el trabajo del IPODERAC es prácticamente nula— si aumentan el grado de precisión de sus planteamientos.⁵¹ Para incrementar el grado de precisión de los objetivos de formación para el trabajo, se sugiere que las instituciones estudiadas tomen en cuenta los hallazgos del Estudio de Análisis Ocupacional del CONOCER.

- 4) En las pruebas de hipótesis para evaluar la relevancia estadística del progreso de los educandos pudo constatarse que las estrategias de educación para el trabajo de Hogares Providencia y del IPODERAC contribuyen a que el nivel de competencia laboral de los formandos mejore en un periodo relativamente breve (cinco meses). No se demostró que el grado de aprendizaje laboral que la estrategia de formación de una de las instituciones evaluadas promovió en sus destinatarios, haya sido mayor al de la otra. Las dos instituciones evaluadas cuentan con aportes pertinentes para la construcción de conocimiento respecto a los tipos de aproximación estratégica que contribuyen a mejorar las capacidades laborales de los individuos con antecedentes de vida en situación de calle.
- 5) La variable más estrechamente asociada a las diferencias en los rendimientos promedio de los educandos, según las pruebas de hipótesis realizadas, es la escolaridad. Este dato demuestra que Hogares Providencia y el IPODERAC aciertan al apostar a la educación oficial como medio para la educación laboral. Dicho acierto no debe entenderse sólo como la opción de esta organización por la educación oficial como táctica general, sino también como sus maneras particulares de optar por dicha educación: a) Hogares, mediante la diversificación de las modalidades de atención según las necesidades de cada formando, la incorporación al sistema 9-14 de la SEP, primaria y secundaria abiertas del INEA, la capacitación para el traba-

⁵¹ Se sugiere a Hogares Providencia explicitar con detalle las “habilidades cognoscitivas”, los “hábitos” y los “valores ético-sociales” cuyo desarrollo pretende facilitar a sus formandos, y definir con exactitud lo que se tiene en mente cuando se espera que éstos cuenten con la garantía de un “trabajo digno dentro de la sociedad”. De manera similar, se propone al IPODERAC que especifique en qué competencias básicas pretende formar a sus educandos en su etapa de iniciación para el trabajo y a qué nivel pretende hacerlo, y que precise las metas mínimas que espera alcancen los jóvenes próximos a egresar por medio de la etapa de orientación vocacional.

jo y bachillerato general o tecnológico como alternativas de formación, los apoyos para la realización de tareas y para el estudio de la educación básica abierta en un centro educativo propio y la asistencia psicológica individual y grupal al desarrollo académico y laboral de los niños y jóvenes; *b)* el IPODERAC, a través de la educación escolarizada en establecimientos públicos de los niveles primaria, secundaria y medio superior, la asesoría pedagógica, las acciones de orientación vocacional, psicoterapia y animación sociocultural.

- 6) La asociación entre escolaridad y rendimiento, aunada a la falta de diferencias significativas entre las medias de rendimiento de los formandos en las dos instituciones, y a la irrelevancia estadística de las variaciones entre sus medias de progreso ponen en cuestión el aporte de las actividades educativo-productivas que se realizan en las unidades de negocio del IPODERAC a la formación para el trabajo. Sin embargo, si se considera que la evaluación del nivel de competencia laboral de un grupo de educandos del IPODERAC (con características de edad, escolaridad y criterios de selección similares que participó en la presente investigación) realizada antes de la puesta en práctica de las actividades educativo-productivas que el modelo del Instituto propone para los talleres productivos, resultó en un nivel de rendimiento promedio del 0.94, mientras que la evaluación realizada luego de seis meses de un pilotaje parcial arrojó un rendimiento promedio de 1.68 entre los educandos (muy cercano al 1.61 del presente estudio), entonces puede decirse que el rendimiento y el progreso en competencia laboral de los formandos del IPODERAC durante el periodo estudiado: *a)* no son suficientes para reportar diferencias significativas respecto a los resultados de Hogares Providencia y *b)* tampoco desmienten la conclusión de la evaluación del pilotaje de su modelo de formación laboral, respecto a que dicho grado de avance sí representa una diferencia significativa en relación con los resultados educativos que la misma institución obtenía antes de la implementación de dicho modelo.
- 7) El mayor grado de significación de la asociación entre escolaridad y rendimiento (99%) que el de la relación entre edad y rendimien-



to (90%) permite concluir que la contribución del aprendizaje implicado en la aprobación de grados escolares por parte de los educandos al desarrollo de competencias laborales, trasciende al avance que los formandos alcanzarían al contar con más años de vida pero no con más años de escolaridad.

- 8) Puede decirse, a la luz de la conclusión anterior, que un criterio clave que conviene incorporar tanto al IPODERAC como a Hogares Providencia en sus decisiones para los resultados educativos de sus acciones de educación laboral es la respuesta a preguntas como: “¿Las modificaciones planteadas complementan o enriquecen la participación de los formandos en la educación escolarizada o abierta? ¿La creación, el rediseño, la mejora, la consolidación, la reducción o la eliminación de tal o cual táctica formativa contribuirá u obstaculizará la permanencia, la eficiencia terminal y el aprendizaje de los niños y jóvenes que atendemos en la escuela?”.
- 9) No pudo comprobarse que el tiempo que los educandos han vivido en la institución se asocie relevantemente con su nivel de competencia laboral, o con su progreso durante los meses que duró la investigación. Este argumento pone en relieve la eficiencia temporal como una variable que ha de ser tomada en cuenta por el IPODERAC y por Hogares en las evaluaciones de su propio trabajo formativo. Los programas abiertos del sistema 9-14 y del INEA que Hogares Providencia impulsa en favor de sus destinatarios es una respuesta que destaca por su eficiente relación de aumento de escolaridad/tiempo.
- 10) El historial de uso de drogas tampoco es una variable que se asocie significativamente con el rendimiento promedio de los adolescentes y jóvenes evaluados, ni con las variaciones en sus grados de progreso.

B. Conclusiones relacionadas con el interés de otras OSC en la evaluación y la sistematización de las propuestas estudiadas

- 1) El análisis realizado permite inducir que si se pretende establecer objetivos y fines de formación laboral pertinentes según las necesidades de los educandos: 1) la problemática central a resolver

- ha de definirse en términos de variables e indicadores adecuados y precisos, que reporten de manera clara la necesidad que requiere satisfacción ; 2) el efecto principal ha de ser descrito de manera clara y unívoca; 3) el objetivo central ha de construirse en oposición al problema central y con una exactitud similar a la de éste, de modo que el primero se establezca como una transformación específica y concreta del segundo que resuelva las necesidades de los destinatarios de la estrategia; 4) el fin principal de la estrategia debe plantearse como una transformación del efecto que resulte del logro del objetivo central, que a su vez debe ser necesario y suficiente para alcanzar dicha transformación.
- 2) Si se toma en cuenta la coherencia entre el discurso de los informantes entrevistados y los documentos que presentan el perfil y la propuesta educativa de sus instituciones, así como la pertinencia de sus objetivos de educación laboral, puede concluirse que luego de los procesos de formalización, sistematización y profesionalización del quehacer educativo llevados a cabo por las organizaciones evaluadas durante los últimos años, ambas cuentan hoy con un grupo de agentes educativos cuyas representaciones sociales comparten un proyecto de desarrollo intencionado, sistemático y pertinente en relación con la situación problemática que enfrenta su población objetivo en el campo de la formación laboral.
 - 3) No son pocas las organizaciones cuyos objetivos educativos, como los de Hogares Providencia, pueden calificarse como medianamente viables debido a la escasez de los recursos con los que cuentan para su logro. La estabilidad económica que el IPODERAC ha alcanzado durante la última década, mediante sus unidades de negocio, es muy poco común en las OSC que se dedican a la educación de la infancia callejera y/o trabajadora. El estudio reflexivo de soluciones como la de este Instituto es una tarea relevante para sus pares (Austin *et al.*, 1998).
 - 4) Llama la atención la diferencia entre el grado de desarrollo pedagógico de los objetivos y los medios de evaluación de la segunda etapa del modelo de formación para el trabajo del IPODERAC con los objetivos y recursos valorativos de sus etapas primera y tercera, y con la estrategia de educación laboral de Hogares Providencia. El hecho de que sea precisamente la



segunda etapa de la estrategia de educación para el trabajo del IPODERAC la que concentró el trabajo de asesoría técnica de un centro de investigación educativa durante 22 meses, denota el contraste entre la inicial carencia de recursos metodológicos para la formalización de propuestas educativas que presenta la mayoría de las OSC que interesan a este trabajo, y el enriquecimiento de la pertinencia y los recursos para la valoración de procesos y resultados de sus propuestas de educación a través de asistencia metodológica y económica externas.

- 5) Los criterios relacionados con la promoción y la permanencia de los formandos en la educación oficial y con la consideración de los factores asociados al buen rendimiento académico que se sugirieron a las instituciones evaluadas como elementos de decisión para la mejora de sus estrategias educativas, se proponen también de manera general a otras OSC que pretendan enriquecer sus propuestas de formación para el trabajo.
- 6) En las dos estrategias evaluadas pueden encontrarse interesantes pistas respecto a medios de formación para el trabajo que contribuyen significativamente al progreso de los niveles de competencia laboral de los educandos. Entre estos medios destacan: la diversificación de programas de acuerdo con las distintas necesidades de los formandos (por ejemplo, el déficit educativo, la inestabilidad emocional, la edad, los intereses y habilidades vocacionales y el próximo egreso de la institución), y el aprovechamiento del aporte conjunto de varias instancias educativas para la articulación de una estrategia con modalidades de atención complementarias o alternativas (a saber, las OSC, las escuelas públicas, los sistemas de educación abierta, las empresas).

C. Conclusiones dirigidas al interés de las organizaciones de segundo piso, el gobierno y las agencias internacionales por incidir en la educación laboral de la infancia y juventud callejeras o trabajadoras

- 1) El significativo progreso de los educandos evaluados permite constatar la relevancia social de instituciones como las evaluadas, que contribuyen a la mejora de los niveles de competen-

- cia laboral de uno de los grupos sociales más vulnerables de nuestra sociedad. Es decir que, en términos de sus estrategias de educación laboral, el IPODERAC y Hogares Providencia han transitado efectivamente desde modelos asistenciales (de simple satisfacción de necesidades básicas) a modelos por etapas que contribuyen, de manera efectiva, a mejorar las capacidades de sus destinatarios para vivir de manera autónoma y aportar mediante su trabajo al desarrollo de la sociedad.
- 2) Llama la atención la diversidad de actores implicados en el apoyo metodológico y financiero que han requerido la reorganización, la profesionalización y la sistematización de los proyectos institucionales y las propuestas educativas del IPODERAC y Hogares Providencia.⁵² Este tipo de colaboración intersectorial (entre OSC, gobierno y agencias de financiamiento privadas) ha posibilitado a las instituciones estudiadas trascender carencias pedagógicas, organizativas y económicas, y construir estrategias de educación para el trabajo pertinentes, intencionadas, sistemáticas, y compartidas como proyecto por sus agentes de formación. Son este tipo de apoyos los que las organizaciones evaluadas, y otras con intereses similares, requieren para fortalecerse en lo institucional y optimizar los servicios que brindan a sus destinatarios.
 - 3) Las necesidades de las organizaciones de la sociedad civil mexicana en no pocos casos serán elementales y requerirán, por ejemplo, apoyo para definir con precisión sus objetivos, como se puede observar en la falta de verificabilidad de la mayor parte de los objetivos de educación para el trabajo de Hogares Providencia y del IPODERAC.

⁵² En el caso particular de las organizaciones en cuestión, uno de los medios clave para desencadenar dicho proceso fue el Programa de Apoyo Integral a la Infancia Callejera, asesorado técnicamente por Thais, S. C. y financiado por Quiera, Fundación de Banqueros de México. La reconfiguración mencionada contó además, en el caso del IPODERAC, con asesoría de Campos Padilla y Asociados (empresa consultora en el campo del desarrollo organizacional, cuyos servicios se financiaron por medio de un apoyo de Calidad Integral y Modernización, programa descentralizado del gobierno para el fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas), y con el acompañamiento del Centro de Estudios Educativos para la reestructuración de su estrategia de educación laboral. El proyecto de reestructuración de dicha estrategia fue financiado parcialmente por el propio CEE, aunque principalmente por la fundación Terre d'Hommes, y por el Programa de Coinversión Social del Instituto Nacional de Desarrollo Social.



- 
- 4) Las limitaciones en la viabilidad para el logro de los objetivos de formación laboral, relacionadas con fragilidad financiera que caracteriza a las organizaciones civiles dedicadas a la atención de la infancia y la juventud callejera —que amenazó la estabilidad económica de Hogares Providencia durante los meses que duró la investigación—, pone de relieve la necesidad de mejorar los mecanismos de financiamiento de dichas instituciones. Al tratar el tema de la procuración de fondos para el sostenimiento de estas organizaciones, cabe destacar la innovadora y rentable configuración del IPODERAC como empresa social (Austin *et al.*, 1998).
- 5) Puesto que el nivel de escolaridad ha demostrado estar muy cercanamente asociado con las diferencias en los rendimientos de los educandos en sus niveles de competencia laboral, puede afirmarse que los años de estudio en programas oficiales (abiertos o escolarizados) se confirman como elementos de enorme relevancia para el desarrollo de competencias para el trabajo, en el caso de los niños y jóvenes con antecedentes de vida y trabajo en la calle evaluados. Por esta razón, conviene tomar en cuenta la promoción de la permanencia y de la eficiencia terminal en la escuela por medio de tácticas que aprovechen su relación con factores asociados al rendimiento escolar como un criterio para tomar en cuenta en la planeación, el fortalecimiento metodológico, el financiamiento, la puesta en práctica y la evaluación de políticas dirigidas a formar laboralmente a la población objetivo de las estrategias evaluadas.
- 6) La estrecha asociación de la escolaridad con el nivel de competencia laboral alcanzado por los educandos pareciera dar la razón a los grupos de interés que, como la UNICEF, abogan por la abolición de todo tipo de trabajo infantil, en estricto apego a la Convención de los Derechos de la Niñez. Los resultados de esta investigación, sin embargo, no bastan para probar que la realización de actividades productivas por parte de los adolescentes y los jóvenes del IPODERAC resulten en niveles de progreso o de rendimiento menores a los de los educandos de Hogares Providencia, cuya única ocupación es la escuela. El autor de este estudio coincide con la postura de

- proteger a los menores contra la explotación económica y los trabajos que implican peligros o entorpecen la educación. No obstante, propone a las organizaciones de segundo piso, a las agencias internacionales y al gobierno de México considerar que no todas las actividades de servicio o quehacer productivo remunerado, realizadas con moderación por adolescentes y jóvenes, representan una amenaza para el aprovechamiento de la educación que se recibe en la escuela.
- 7) A partir de las conclusiones anteriores, tomando en cuenta la significativa contribución de las estrategias de formación para el trabajo de Hogares Providencia y el IPODERAC al progreso de los educandos, y haciendo referencia a la variedad de modalidades de atención que dichas estrategias incluyen, pueden recomendarse como criterios para la creación, la mejora, la reestructuración, el rediseño y la evaluación de propuestas de educación laboral: *a)* el diagnóstico de las necesidades formativas particulares de cada destinatario o grupo de destinatarios; *b)* la diversificación de modalidades de atención para responder a las distintas necesidades diagnosticadas; *c)* la flexibilidad para incorporar entre dichas modalidades de atención, diferentes planes y programas de educación oficial (escolarizada, abierta, técnica, tecnológica, superior, etc.) cuando sean pertinentes; *d)* la disposición para facilitar la participación de los educandos en actividades laborales que respondan a sus necesidades (formativas, económicas) sin obstaculizar el óptimo aprovechamiento de su educación escolarizada; *e)* incluir programas de asistencia psicológica para aquellos formandos que la requieran para desarrollarse plenamente y progresar más y mejor en sus niveles de competencia laboral.

Las anteriores conclusiones pretenden aportar a la construcción de criterios de acción para mejorar las estrategias de las instituciones evaluadas, enriquecer las propuestas de otras OSC dedicadas a la formación de niños y jóvenes que han vivido o trabajado en la calle y argumentar elementos de juicio para afinar y profundizar el apoyo que a dichas organizaciones brindan las instituciones de segundo piso, las agencias internacionales y



las instancias de gobierno. El interés de estos actores sociales en encontrar estrategias educativas pertinentes, viables, de resultados verificables, y que contribuyan efectivamente al progreso en los niveles de competencia laboral de los niños y jóvenes con antecedentes de vida o trabajo en la calle ha crecido de modo paulatino durante las últimas décadas. Así, puede constatarse al observar, por una parte, la evolución y la formalización de las metodologías de atención de diversas OSC y, por otra, el progresivo posicionamiento de la infancia y la juventud trabajadoras y callejeras como sujetos educativos en el discurso y en los programas de impulso al desarrollo social del gobierno de México y de las instancias nacionales e internacionales dedicadas a apoyar a las OSC en lo financiero y/o lo metodológico.

Desgraciadamente, la situación problemática que enfrentan dichos sujetos de formación se ha agravado durante los últimos años, superando la respuesta que las sociedades mexicana y latinoamericanas intentan dar a ella. Las carencias financieras y metodológicas de las organizaciones de la sociedad civil dedicadas a la educación de los niños y los jóvenes que han vivido en situación de calle, y los todavía escasos programas de apoyo privados y gubernamentales destinados a ellas, son características de nuestros esfuerzos para pretender transformar un fenómeno de la infancia callejera que se profundiza cuantitativa y cualitativamente, mercados laborales que incrementan sus inequidades, y sistemas educativos en los que quienes reportan desventajas educativas y laborales aprenden menos que quienes no enfrentan estas dificultades sociales.

Este informe de investigación, ante este complicado y desafiante panorama, ha pretendido contribuir, mediante la evaluación de dos estrategias de formación laboral, a la construcción del conocimiento que se requiere para orientar la toma de decisiones de las instancias públicas y privadas que buscan caminos de solución en favor de los niños y jóvenes en la calle y de la calle. Su aporte se pone a la disposición de quienes quieran informar por medio de él las decisiones que dan rumbo a su quehacer formativo y/o de gestión pública de la educación para el trabajo, o bien profundizar el estudio de las líneas de investigación aquí presentadas a través de su trabajo y su diálogo académico.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Austin**, James *et al.* *IPODERAC*, Cambridge, Harvard Business School, 1998.
- Barreiro**, Norma y Laura Alvarado. “Las calles y las organizaciones sociales: un análisis de las experiencias y modelos de atención con niños, niñas y adolescentes que viven o trabajan en la calle”, en Leslie Serna y Luis I. Sánchez (coords.). *ONG con programas de juventud: evaluación de experiencias de intervención social*, México, SEP/IMJ, 2000.
- Barreiro**, Norma y Roberto Castellanos. *Hacia una política de erradicación del trabajo infantil en México*, México, DIF/UNICEF, 2002.
- Cárdenas**, Ivonne. “Atención educativa a niños en situación de calle en México. Revisión de la literatura e implicaciones para la elaboración de una propuesta educativa”, 2002, México. Disponible en <http://basica.sep.gob.mx/dgie/PDFs/Vi-Calle.pdf>, acceso del 31 de marzo de 2003.
- Centro de Estudios Educativos**. “Desarrollo de una plataforma de conocimiento para orientar las estrategias de la Secretaría de Economía en el ámbito de la formación para el trabajo. Primer informe”, México, CEE, 2002, mimeo.
- Centro de Estudios Educativos/Quiera, Fundación de Banqueros de México**, *Anteproyecto de formación para la vida independiente*, México, CEE/Quiera, 2001.
- CINTERFOR-OIT**. *Formación, trabajo y conocimiento*, Montevideo, CINTERFOR-OIT, 1999.
- CONOCER**, *Estudio de análisis ocupacional*, México, CONOCER, 1998.
- . *Estudio de análisis ocupacional. Visión general*, México, CONOCER, 1999.
- Froemel**, Juan Enrique. *Evaluación de la calidad de la educación con equidad. El modelo de valor agregado*, 2003, Santiago. Disponible en <http://www.reduc.cl/homereduc.nsf/Open>, acceso del 25 de enero de 2003.
- Griesbach**, Margarita y Gerardo Sauri. *Con la calle en las venas*, México, Fundación Ednica/Foro de Apoyo Mutuo, 1997.



Hogares Providencia, *Hogares Providencia*, México, Hogares Providencia, 2001.

IPODERAC. *Nueva propuesta educativa de IPODERAC*, Atlitxco, IPODERAC, 2000.

Leguel, Gerardo y Francisco Urrutia. "Manual para los chavos que trabajan en el IPODERAC", México, CEE/IPODERAC, 2002, mimeo.

Martinic, Sergio. *Diseño y evaluación de proyectos sociales*, México, COMEXANI, 1997.

———. *Principios del análisis estructural. La construcción de códigos*, Santiago, UAH/CIDE/REDUC, 2002.

McGinn, Noel y Thomas Welsh. "Hacia una metodología para el análisis de portadores de intereses", en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, México, vol. XXXI, núm. 1, enero-marzo de 2001.

Mella, Orlando. "La prueba t de student. Apuntes", Santiago, UAH/REDUC, mimeo, 1996.

———. "Análisis de varianza unidimensional ANOVA. Técnicas cuantitativas en educación y ciencias sociales. Apuntes", Santiago, UAH/REDUC, mimeo, 1999.

Educación y trabajo. OEI. "Convocatoria para banco de mejores prácticas, banco de herramientas, banco de estudios y banco jurídico-normativo, 2003", Madrid. Disponible en <http://oei.es/eduytrabajo.htm>, acceso del 27 de marzo de 2003.

Pieck, Enrique. "La capacitación para jóvenes en situación de pobreza. El caso de México", en Enrique Pieck (coord.). *Los jóvenes y el trabajo. La ecuación frente a la exclusión social*, México, UIA/IMJ/CINTERFOR-OIT/RET/CONALEP, 2001.

Red Regional de Innovaciones Educativas para América Latina y el Caribe INNOVEMOS. "Banco de innovaciones", 2003, Santiago. Disponible en <http://www.innovemos.unesco.cl>, acceso del 27 de marzo de 2003.

REDUC. "Base de datos de RAES", 2003, Santiago. Disponible en <http://www.reduce.cl/homereduc.nsf/?Open>, acceso del 10 de abril de 2003.



- Resnik**, Sara. *Habilidades básicas en Australia, Nueva Zelandia, Estados Unidos y Gran Bretaña, y el Estudio de análisis ocupacional*, México, CONOCER, 2000.
- Scriven**, Michael. "The methodology of evaluation", en Blaine R. Worthen y James R. Sanders (coords.). *Educational evaluation: theory and practice*, 2003, Santiago. Disponible en <http://reduc.cl/homereduc.nsf/?Open>, acceso del 8 de febrero de 2003.
- SEDESOL**. *Programa nacional de desarrollo social 2001-2006*, Resumen ejecutivo, México, SEDESOL, 2001.
- SEDESOL/SEP/SS**. *Un México apropiado para la infancia y la adolescencia. Programa de acción 2001-2010*, México, SEDESOL/SEP/SS, 2001.
- Stufflebeam**, Daniel et. al. *La evaluación educativa: evidencias científicas y cuestionamientos políticos*, Bogotá, Biblioteca Internacional, 1981.
- Thais. Consultoría en Desarrollo Social**. *Voces de la infancia trabajadora en la Ciudad de México*, México, Secretaría de Educación, Salud y Desarrollo Social/DIF,DF/UNICEF, 1997.
- . "Planificación del proceso de evaluación", México, Thais, 1999, mimeo.
- Urrutia**, Francisco. *Formulación y análisis de políticas educativas. Ensayo final*, México, UAH/REDUC, 2001.
- . *Evaluación comparativa de las estrategias de formación para el trabajo de dos organizaciones de la sociedad civil dedicadas a la atención de la infancia y juventud callejeras en México*, Ciudad Guzmán, UAH/REDUC, 2003.
- Urrutia**, Francisco y Salvador Martínez. "Proyecto de reestructuración del área de trabajo del IPODERAC", México, CEE, 2001a, mimeo.
- . "Desarrollo de una propuesta de formación para el trabajo destinada a niños y jóvenes en situación de desventaja social", en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, México, vol. XXXI, núm. 1, enero-marzo de 2001b.
- Walpole**, Ronald E. y Raymond H., Myers. *Probabilidad y estadística*, México, McGraw-Hill, 1992.



ANEXO 1

Síntesis de variables, hipótesis de nulidad, técnicas estadísticas aplicadas, resultados y niveles de significación

<i>Objeto de evaluación</i>	<i>Hipótesis nula</i>	<i>Técnica</i>	<i>Result</i>	<i>Sig</i>
Significación de la diferencia entre las medias de rendimiento de los educandos de cada institución	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos de Hogares Providencia y la media del rendimiento de los educandos del IPODERAC.	t de student para muestras independientes	Se acepta H0	95%
Asociación entre las diferencias de las medias de rendimiento y la escolaridad	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos que estudian el nivel primaria, la media del rendimiento de los educandos que estudian el nivel secundaria y la media del rendimiento de los educandos que estudian el nivel medio superior	Análisis de varianzas unidimensional	Se rechaza H0	99%
Asociación entre las diferencias de las medias de rendimiento y la edad	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos adolescentes, la media del rendimiento de los educandos jóvenes y la media del rendimiento de los educandos adultos.	Análisis de varianzas unidimensional	Se rechaza H0	90%
Asociación entre las diferencias de las medias de rendimiento y el tiempo en la institución	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos que han vivido pocos años en la institución, la media del rendimiento de los educandos que han vivido varios años en la institución y la media del rendimiento de los educandos que han vivido muchos años en la institución	Análisis de varianzas unidimensional	Se acepta H0	95%
Asociación entre las diferencias de las medias de rendimiento y el historial de uso de drogas	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos que nunca han vivido periodos de uso frecuente de drogas, la media del rendimiento de los educandos que han vivido periodos pasados de uso frecuente de drogas y la media del rendimiento de los educandos que viven periodos presentes de uso frecuente de drogas.	Análisis de varianzas unidimensional	Se acepta H0	95%
Significación del progreso en el nivel de rendimiento	H0: No existe diferencia significativa entre la media del rendimiento de los educandos en la prueba pre y la media del rendimiento de los educandos en la prueba post	t de student para muestras pareadas	Se acepta H0	90%
Significación de la diferencia entre las medias de progreso de los educandos de cada institución	H0: No existe diferencia significativa entre la media del progreso de los educandos de Hogares Providencia y la media del progreso de los educandos del IPODERAC	t de student para muestras independientes	Se acepta H0	95%
Asociación entre las diferencias de las medias de progreso y la escolaridad	H0: No existe diferencia significativa entre la media del progreso de los educandos que estudian el nivel primaria, la media del progreso de los educandos que estudian el nivel secundaria y la media del progreso de los educandos que estudian el nivel medio superior.	Análisis de varianzas unidimensional	Se acepta H0	95%
Asociación entre las diferencias de las medias de progreso y la edad	H0: No existe diferencia significativa entre la media del progreso de los educandos adolescentes, la media del progreso de los educandos jóvenes y la media del progreso de los educandos adultos.	Análisis de varianzas unidimensional	Se rechaza H0	95%

INFORME DE LA EVALUACIÓN COMPARATIVA DE LAS ESTRATEGIAS...

Asociación entre las diferencias de las medias de rendimiento y el tiempo en la institución	H0: No existe diferencia significativa entre la media del progreso de los educandos que han vivido pocos años en la institución, la media del progreso de los educandos que han vivido varios años en la institución	Análisis de varianzas unidimensional	Se acepta H0	95%
Asociación entre las diferencias de las medias de rendimiento y el historial de uso de drogas	H0: No existe diferencia significativa entre la media del progreso de los educandos que nunca han vivido periodos frecuentes de uso de drogas, la media del progreso de los educandos que han vivido periodos pasados de uso de drogas y la media del progreso de los educandos que viven periodos presentes de uso de drogas	Análisis de varianzas unidimensional	Se acepta H0	95%

