



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
COLEGIO DE PEDAGOGÍA**

**Tesis**

**METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE  
INDICADORES EN PROGRAMAS DE EDUCACIÓN POPULAR**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN PEDAGOGÍA**

**PRESENTA:**

**FACULTAD DE FILOSOFIA  
Y LETRAS**



**Israel Gerardo Europa Vargas**

**COLEGIO DE PEDAGOGIA**





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **JURADO ASIGNADO**

**Presidente** Dr. Roberto H. Pérez Benítez

**Vocal** Mtra. Alicia Angélica López Campos

**Secretario** Dra. Carmen Carrión Carranza

**Suplente** Mtra. María de Lourdes Casillas Muñoz

**Suplente** Lic. Claudia Bataller Salas

### **Asesor**

---

Dr. Roberto H. Pérez Benítez

### **Sustentante**

---

Israel Gerardo Europa Vargas

## AGRADECIMIENTOS

*A mi madre: por su inagotable paciencia y su apoyo incondicional en todos y cada uno de los momentos felices y difíciles de mi vida .*

*A mi padre: Por su recuerdo presente, así como por la cosecha de sus principios y valores.*

*A mi hermano Enrique: Por jalarme las riendas y porque aún las sigue jalando (sigue la mata dando).*

*A mis hermanos: Consuelo, Antonio, Rocío y Mónica, y por supuesto a los agregados y desagregados familiares.*

*A las tías: Bertha e Isaura por su apoyo en todo momento.*

*A la Dra. Carmen Carrión: por su invaluable asistencia a lo largo de la carrera y a lo largo de mi experiencia personal y profesional.*

*A Azu y Maru: por creer en mí desde el principio y por su amistad.*

*A Rocío y Arturo: por la corrección de estilo de esta tesis, y por recomendarme leer "El político y el científico" de Weber.*

*Por ultimo quiero agradecer a todas y cada una de las personas que por alguna razón o circunstancia ya no se de ellas, pero que si bien es cierto fueron un gran valuarte dentro de mi formación personal y profesional a lo largo de estos años y desde luego a la vida misma por permitirme haber concluido la presente.*

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	10
OBJETIVO GENERAL .....	14
OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	14
LINEAMIENTOS TEORICOS .....	16
CONCEPTOS Y UTILIDAD DE LOS INDICADORES.....	33
INDICADORES SOCIALES: Una herramienta para medir el beneficio social	37
LAS FUNCIONES DE LOS INDICADORES SOCIALES.....	38
Indicadores cuantitativos: .....	39
Indicadores cualitativos (culturales y subjetivos):.....	40
PROPIEDADES QUE DEBEN REUNIR LOS INDICADORES SOCIALES .....	41
CATEGORIZACIÓN DE LOS INDICADORES.....	47
DIMENSIONES DE LOS INDICADORES .....	48
TIPOS DE INDICADORES .....	60
PROTOTIPO PARA LA DEFINICIÓN DE INDICADORES DEL MODELO DE EDUCACIÓN NO FORMAL PARA MENORES TRABAJADORES URBANO MARGINALES.....	60
PROTOTIPO PARA LA DEFINICIÓN DE INDICADORES DEL MODELO DE EDUCACIÓN NO FORMAL PARA MENORES TRABAJADORES URBANO MARGINALES.....	61
OBJETIVOS, ACTIVIDADES DEL PROYECTO Y CONSTRUCCION DE INDICADORES.....	66

<b>RUTAS GLOBALES PARA EL DISEÑO Y SEGUIMIENTO DE INDICADORES</b>	<b>72</b>
<b>FORMULAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES</b> .....	<b>73</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>82</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>88</b>
<b>CUADRO 1: EJEMPLO DE INDICADORES CUALITATIVOS</b> .....	<b>89</b>
<b>CUADRO 2: MATRIZ PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES DEL CONCEPTO MENORES TRABAJADORES URBANO MARGINALES</b> .....	<b>91</b>
<b>CUADRO 3: PROCESO DE OPERACIONALIZACION DE LOS CONCEPTOS EN VARIABLES E INDICADORES</b> .....	<b>92</b>
<b>CUADRO 4: LOS OBJETIVOS DE LA INSTITUCIÓN, LA COMUNIDAD Y LA SOCIEDAD PARA CONSTRUIR INDICADORES</b> .....	<b>93</b>
<b>CUADRO 5: RELACIONES ENTRE PROYECTO, ACTIVIDADES E INDICADORES</b> .....	<b>94</b>
<b>CUADRO 6: PROCESO DE DEFINICION DE INDICADORES PARA MEDIR Y CUALIFICAR LOS IMPACTOS EN LAS INTERVENCIONES</b> .....	<b>95</b>
<b>CUADRO 7: FORMULAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES</b> .....	<b>96</b>
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS</b> .....	<b>97</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>100</b>

## INTRODUCCIÓN

En este trabajo se presenta una propuesta metodológica para la construcción de indicadores en programas de educación popular.

El tema es importante en sí mismo, ya que actualmente ha cobrado gran relevancia debido a los problemas que ha representado la educación popular, la cual se visto envuelta en un gran debate, por el impacto causado por la crisis de paradigmas educativos, es por ello que se ha buscado una "refundamentación" de la Educación Popular, lamentablemente no se ha partido de un análisis serio de las múltiples, diversas y muy ricas prácticas concretas que se han llevado a cabo a lo largo y ancho del continente en décadas pasadas. La falta de fundamentación explícita y rigurosa que la mayoría de las experiencias de la Educación Popular atribuían en relación con las distintas corrientes pedagógicas modernas y la fragilidad pedagógica de muchos conocimientos específicos, era reconocida como limitante en la aplicación de ésta, esto no significa que muchas de esas prácticas fueran espontaneístas y sin rigor metodológico y pedagógico, y que cayeran solo en remedos de viejos discursos de la izquierda tradicional para "concientizar" y "politizar" — si no más bien en el verdadero sentido freiriano— a partir de consignas cargadas de contenidos ideológicos, sino que contaban con un manejo pedagógico riguroso, creativo y muy eficaz.

Una característica de la educación popular fue la de tener una gran apertura y actitud crítica y autocrítica, ante las serias limitaciones por la falta de coherencia metodológica en relación con la buena voluntad y el discurso casi "memorizado" de los principales fundamentos de la misma. Ahí sí que había casi una "ideología" que funcionaba, no sólo por la buena voluntad, sino gracias a concepciones y presupuestos preestablecidos, confusos y con frecuencia simplificados. Con regularidad no había fundamento sólido, crítico y contextualizado, sustentado en una rigurosa propuesta teórica, metodológica y pedagógica. La simplificación y uso abusivo de las herramientas didácticas —las famosas "técnicas participativas" fue un hecho innegable, a pesar de las explícitas advertencias y encuadres, que de su uso, se hicieron de mil maneras.

Por ello, la preocupación actual por **incidir en políticas públicas** de abatimiento a la pobreza y no sólo las educativas y **ocupar espacios** en la esfera mundial de desarrollo en las que se habla de crear sujetos autogestivos capaces de proveerse por sí mismos. Estas políticas son determinantes en las orientaciones de los países en materia de educación, medio ambiente, equidad de género, derechos humanos, desarrollo social o hábitat. Actualmente todo esto es una realidad, sin embargo en la mayoría de los países que se aplican programas de educación popular no se ha realizado una evaluación de los mismos, en este sentido es sin duda una necesidad impostergable **sustentar e innovar cada vez con mayor rigor nuestras propuestas educativas**. Y no sólo en lo pedagógico, sino también en diversas temáticas como son: los derechos humanos; en el tema del poder y el desarrollo local; en el trabajo de género; en la educación ambiental



o multicultural, entre otros. Una forma de poder llegar a esto es a través de la implantación de mecanismos de evaluación que nos permitan redimensionar las acciones de los programas de educación popular; precisamente de lo anterior se deriva el objetivo de esta tesis, que no es otro sino buscar herramientas metodológicas que permitan generar información que nos muestre los puntos críticos de un determinado programa educativo

La evaluación de la educación popular tiene una dimensión básicamente cultural puesto que concibe un sistema de relaciones humanas, de aprovechamiento y distribución de los recursos. Por tanto, la educación popular deberá tener la capacidad de explicitar esta diversidad cultural en los enfoques y lenguajes que ayudan a interpretar una determinada realidad educativa, así como considerar aspectos fundamentales como el de clase social, edad, sexo, etnia, contexto cultural, etc., en sus propuestas evaluativas. De hecho, la educación popular es concebida como una manera de reflexionar las experiencias y las ideas, una forma de *mirar* el mundo y sus problemas, que nos sirva para poder entenderlo mejor y poder intervenir en él. Educación por lo que supone es un proceso dialéctico, de descubrimiento y conocimiento permanente; popular por su sentido liberador y de cambio de una situación de opresión, recuperando la propia capacidad de autodeterminación sobre la realidad; asimismo busca la interconexión de problemas, ámbitos y escalas en la que ésta se da.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente el concepto de educación popular ha ido evolucionando, esto lo ha llevado a una reconceptualización y ampliación. Enrique Pieck lo dimensiona en la educación comunitaria, la cual esta más vinculada a los procesos de educación de adultos, y es concebida más bien como la educación para el trabajo o "para la vida"<sup>1</sup>, lo que es correcto si se acepta esta definición con carácter operativo; pero la no escolarización o lo no formal ha ido agregando variables muy innovadoras, de modo que se pueden encontrar prácticas de no escolarización o no formalización incluso a niveles muy básicos, tal es el caso de los programas de educación no formal a nivel primaria, como los cursos comunitarios de CONAFE.

Un tema de gran importancia es la ubicación que la denominada educación popular, tiene en la gradación de los niveles educativos; de hecho, la tendencia tradicional ha sido el considerar a éste modelo educativo como una variedad de «educación remedial" o "educación para pobres", es decir como un tipo de capacitación rápida que rellene los huecos que no se pudieron completar en el sistema escolarizado y que normalmente están dirigidos a un tipo de capacitación para el trabajo o para actividades productivas, es por esto que se establece como una educación de "segundo orden" con respecto a la educación formal o escolarizada. Éste es un aspecto crítico, ya que desde esta perspectiva la educación popular aparecería como un reforzador a las desigualdades e iniquidades educativas, o dicho de otra manera "educación pobre para pobres"

---

<sup>1</sup> GOCHICOA, Pieck, Enrique, Función social y significado de la educación comunitaria. p. 23

que a la larga no haría sino prolongar una reproducción generacional de la pobreza.

No es una tarea fácil medir y evaluar los resultados de la educación que se desarrolla en contextos extraescolares y fuera del sistema educativo formal. La gente y las instituciones que participan en este tipo de programas y la investigación que se ha elaborado sobre la materia desde los años setenta se refieren a ella con diversos términos que, por lo general, han aludido a la misma actividad. El problema de la evaluación de los programas de educación popular sigue sin resolverse, mientras que la teoría de la educación popular, atraviesa por un proceso de consolidación que se complementa por una multitud de complejas experiencias educativas, mismas que hacen que el análisis sea particularmente complicado.

En éste sentido es fundamental reexaminar los procesos de la educación popular; así como legitimar y revalorizar estos procesos, estas son quizás algunas de las tareas más importantes hoy en día, sobre todo cuando el sistema escolarizado en su sentido tradicional está siendo enérgicamente cuestionado por la falta de "pertinencia" de los métodos pedagógicos y de los contenidos. El gran cuestionamiento para todo el sistema educativo nacional es estar al tanto si lo que aprenden los niños y los jóvenes les sirve para enfrentar los problemas y necesidades de su vida futura, principalmente en los sectores más pobres y vulnerables, es decir, aquellos que no tienen opciones más allá del nivel básico de educación y que dadas sus condiciones de vida deben incorporarse muy temprano

a la vida laboral. La educación popular no puede seguir siendo la «pariente pobre» de los sistemas educativos<sup>2</sup>; es hoy quizás la forma más necesaria y rápida para romper con las iniquidades provocadas por la pobreza, estimulando las capacidades de los individuos y las comunidades en una perspectiva más socializada del conocimiento y desarrollando competencias y habilidades útiles para enfrentar la vida<sup>3</sup>.

Cuando se ha estudiado a la educación popular desde un enfoque macro social, atendiendo a sus implicaciones sociales y políticas, no se ha prestado atención significativa a la función social de los programas de educación popular desarrollados por las instituciones gubernamentales, como es el caso del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, que desde hace varios años opera programas de éste tipo y en el cual no se tiene un antecedente sólido que exprese realmente una valoración de las acciones de educación popular que realiza esta institución; los procesos evaluativos existentes desde hace varios años, únicamente han obedecido a trámites meramente administrativos, que tienen como fundamento el ejercicio presupuestal, en el cual las áreas reportan de manera muy acotada parte de las acciones que realizan, que si bien son muy importantes, no necesariamente reflejan lo sustantivo.

De aquí que la evaluación de los programas de educación popular tiene que ser parte fundamental de la planificación y diseño de los mismos, se requiere

---

<sup>2</sup> Cfr. Ibidem. p. 23

<sup>3</sup> Cfr. Ibidem. p. 15.

entonces contar con herramientas metodológicas de evaluación que sean controladas, rigurosas y sistemáticas, partiendo del hecho de que los programas de educativos son un fenómeno complejo, lo cual exige la consideración de múltiples aspectos (económicos, sociales, políticos, etc.).

En toda evaluación dentro del ámbito educativo se deben contemplar variables de corte cuantitativo, así como variables expresivas de aspectos cualitativos vinculados a la mejora de la calidad de vida, para ello es necesario contar con mecanismos de evaluación multidimensionales, al tiempo que se conjuguen con otras variables que indiquen aspectos humanos, sociales y culturales, entre otros. Para ello se propone una metodología para la construcción de indicadores en programas de educación popular, tomando como marco de referencia el *Modelo de Educación No Formal para Menores Trabajadores Urbano Marginales*, el cual es operado por Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia desde 1998.

## **OBJETIVO GENERAL**

Proponer una metodología teórico-práctica para la construcción de indicadores en programas educativos, con el propósito de generar y transmitir conocimientos para la implementación de un sistema de indicadores cualitativos y cuantitativos que se utilicen en la organización y sistematización de la información que servirá para tomar decisiones orientadas a mejorar el nivel y calidad de los programas de educación popular.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Establecer las bases teóricas metodológicas para la construcción de indicadores para la medición de las acciones de los programas de educación popular.
- Contar con criterios específicos que puedan evaluar objetivamente las acciones de los programas educativos.
- Formular un juicio por parte de todos los agentes implicados-sobre la calidad de los programas de educación popular, para mejorar la toma de decisiones, mejorar la práctica educativa, pero anteponiendo el análisis y la reflexión crítica a la innovación coyuntural y apresurada.
- Obtener los mecanismos que permitan la toma de decisiones en la mejora de la calidad de las políticas educativas.

- Diseñar y elaborar los instrumentos necesarios para la evaluación y medición de los programas de educación popular
- Ensayar y validar, con carácter previo, los métodos, las técnicas y los instrumentos de evaluación a utilizar en los programas de educación popular.

## LINEAMIENTOS TEORICOS

La continua separación del conocimiento científico respecto del saber común, experiencial, popular, es una prioridad para la Pedagogía. Asimismo es fundamental para poder llevar a cabo un análisis que nos permita redimensionar el *para qué* y el *cómo* del conocimiento, principalmente el conocimiento científico. Gramsci trataba el tema del *saber*, señalando que *"el elemento popular siente pero no siempre comprende o sabe, mientras que el elemento intelectual sabe, pero no comprende, o particularmente siente"*. Luego, entonces, saber representa el poder relacionar de manera dialéctica los *sentires* del pueblo con los procesos históricos y comprenderlos y explicarlos en el marco de una *"...concepción superior de la historia, científica y coherentemente elaborada"*<sup>4</sup>. Es cierto que el saber al que se refiere Gramsci está estrechamente relacionado a las cuestiones del poder, de la política; al movimiento histórico que el paradigma dominante intenta desligar.

Medio siglo después, Michel Foucault sostenía lo siguiente: *"...lo que los intelectuales han descubierto (...) es que las masas no tienen necesidad de ellos para saber; saben claramente, perfectamente, mucho mejor que ellos; y lo afirman extremadamente bien. Pero existe un sistema de poder que obstaculiza, que prohíbe, que invalida ese discurso y ese poder. Poder que no está solamente en las instancias superiores de la censura, sino que se hunde más profundamente, más sutilmente en toda la malla de la sociedad"*<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> GRAMSCI. Antonio. El materialismo histórico y la filosofía de Benedetto Croce. p. 143-146

<sup>5</sup> FOUCAULT. Michel. Microfísica del poder, p. 70



Replantear el conocimiento científico como el conocimiento verdadero, que otros tipos de conocimiento no pueden alcanzar (mítico, mágico, experiencial, etc.) y profundizar en el análisis sobre las relaciones saber-poder y poder-producción de conocimiento. En este sentido, Foucault expresaba que para saber lo qué es el conocimiento, *"...para conocerlo realmente, para aprehenderlo en raíz, en su fabricación, debemos aproximarnos a él no como filósofos, sino como políticos; debemos comprender cuáles son las relaciones de lucha y poder."* Y agrega más adelante: *"...sólo puede haber ciertos tipos de sujetos de conocimiento (...) y dominios del saber, a partir de condiciones políticas, que son como el suelo en que se forman el sujeto, los dominios del saber y las relaciones con la verdad"*<sup>6</sup>. Se trata pues de analizar la historia política del conocimiento para comprender el porqué y para qué de la verdad de dicho conocimiento.

En los últimos años y desde distintos sectores de la comunidad científica, así como fuera de ella, se ha comenzado a profundizar en una línea de estudio y de acción que se sustenta en el reconocimiento de un tipo de saber que está fuera de la lógica científica cartesiana, aún vigente. Así, en distintas Ciencias Sociales la preocupación consiste principalmente en poder interpretar los cambios que se presentan como nuevos problemas, conceptualizarlos y darles una sistematización teórica que tiene como finalidad conocer para transformar. Es decir, hallar herramientas teórico-metodológicas que permitan no sólo especular en los cambios, sino intervenir en ellos. Este línea de acción y reflexión se ha ido

---

<sup>6</sup> FOUCAULT, Michel, El discurso del poder, p. 169-173

conformando en lo que se conoce *Educación Popular*, paradigma de la praxis y de la cual la *Investigación-Acción Participativa* se compone en el modo científico de conocimiento e intervención de la realidad. Educación Popular e Investigación Acción Participativa que han conseguido superar los pensamientos teóricos rígidos y reduccionistas de la realidad.

La Educación Popular que tiene una incidencia sobre la investigación real, tanto en sus etapas iniciales como en las avanzadas, para lograr una mejor comprensión de la actividad científico-social en este momento histórico. Educación Popular que no se agota en sus aspectos conceptuales y metodológicos, sino que reconoce sus raíces sociales, sus aplicaciones y tecnologías en y desde una práctica histórica.

Decir paradigma es hablar de un tópico que parece prestarse para rotular cualquier teoría, enfoque y método científico. Existen paradigmas para casi todo. No obstante, no siempre este concepto responde a los mismos objetos teóricos y, en más de las veces, se apartan de la descripción que nos hace Thomas Kuhn. No basta con tomar la definición y adecuarla para sostener que tal enfoque, teoría y método son paradigmas<sup>7</sup>. Lo cierto es que el aporte de Kuhn marca un punto de acento en la ciencia, a tal grado que los problemas e interrogantes planteados desde el positivismo sufrieron cambios o fueron directamente reemplazados por otros problemas. Estos cuestionamientos, problemas y soluciones tienen su comienzo en pensamientos más o menos claros de lo que se va a investigar, con

---

<sup>7</sup> Cfr. KUHN Thomas. La estructura de las revoluciones científicas, p. 269

qué métodos y técnicas se cuenta y cuales de las respuestas viables son aceptables. De aquí las dos significaciones que tiene el concepto paradigma. Por un lado *"...una constelación de creencias, valores, técnicas, etc., que comparten los miembros de una comunidad dada..."* Por otro lado, el concepto *"...denota una especie tal de constelación, las concretas soluciones de los problemas que, empleados como problemas o ejemplos, pueden reemplazar reglas explícitas como base de la solución de los restantes problemas de la ciencia normal"*<sup>8</sup>. En la primera de las acepciones el paradigma se compone en un agregado de marcos conceptuales desde los cuales se encuadra toda investigación científica y que es consensuada por la comunidad científica. Bajo este enfoque, paradigma es un marco de mayor complejidad que la escueta suma de hipótesis relacionadas para guiar la investigación. Concretamente, dentro de la Educación Popular se describe al conjunto de prácticas (teorías, metodologías, aplicaciones e instrumentaciones) que son aceptadas por parte de la comunidad científica y que se vienen formando en verdaderos modelos de acción respecto de la cultura, el saber y la acción popular.

Al decir de Kuhn: *" Los paradigmas obtienen un status como tales, debido a que tienen más éxito que sus competidores para resolver unos cuantos problemas que el grupo de profesionales ha llegado a reconocer como agudos."* Por ejemplo: la cultura, saber y prácticas populares. Y agrega : " Sin embargo, el tener más éxito no quiere decir que tenga un éxito completo en la resolución de un problema determinado o que dé resultados suficientemente satisfactorios con un número

---

<sup>8</sup> Ibidem. p. 269

considerable de problemas. *“El éxito de un paradigma es al principio, en gran parte, una promesa de éxito discernible de ejemplos seleccionados y todavía incompletos. La ciencia consiste en la realización de esa promesa, una realización lograda mediante la ampliación del conocimiento de aquellos hechos que el paradigma muestra como particularmente reveladores, aumentando la extensión del acoplamiento entre esos hechos y las predicciones del paradigma y por medio de la articulación posterior del paradigma mismo.”*<sup>9</sup>. Asimismo, es preciso recalcar que la Educación Popular y la Investigación Acción Participativa aún se encuentran limitadas en sus alcances y predicciones respecto de los ámbitos donde accionan y reflexionan. Sin embargo, han permitido el desarrollo de las Ciencias Sociales, profundizando en problemas que hasta entonces no eran concebibles o interpretables satisfactoriamente a la luz de otros paradigmas.

La Educación Popular, como paradigma de la praxis no intenta dar respuestas perfectas y totales a los problemas coincidentes que se abordan desde otros paradigmas, sino mejores respuestas. Asimismo, da respuesta a otros problemas a partir de una redefinición del conocimiento científico y una constelación de principios diferentes. Esto nos conduce a la denominada inconmensurabilidad de los paradigmas, *“Es la inconmensurabilidad de las normas (...) inconmensurabilidad de las tradiciones científicas anteriores y posteriores a las revoluciones...”*<sup>10</sup> En esta limitación, la mirada de los mismos

---

<sup>9</sup> KUHN Thomas. Ibidem. p. 52

<sup>10</sup> KUHN Thomas. Ibidem. p. 137

problemas hacen ver aspectos distintos y las explicaciones son de diferente dimensión, como respuesta a la resolución de los fenómenos sociales.

Orlando Fals Borda es muy claro al sostener que *"... no hagamos de la ciencia un fetiche, como si ésta tuviera entidad y vida propias capaces de gobernar el universo y determinar la forma y contexto de nuestra sociedad presente y futura. Recordemos que la ciencia lejos de ser aquel monstruoso agente de ciencia ficción, no es sino un producto cultural del intelecto humano; producto que responde a necesidades colectivas - incluyendo las consideradas artísticas, sobrenaturales y extracientíficas y también a objetivos determinados por las clases sociales que aparecen en ciertos períodos históricos."*<sup>11</sup>. Entonces la ciencia se edifica a través de la aplicación de reglas, métodos y técnicas que cumplen un tipo de lógica convencionalmente aceptada por una comunidad minoritaria, constituida por personas llamadas científicos que, por ser humanos, quedan precisamente sujetas a intereses, motivaciones, emociones, creencias, supersticiones e interpretaciones de su desarrollo social específico. Coincido con Fals Borda cuando sostiene más adelante que *"...no puede haber ningún valor absoluto en el conocimiento científico, ya que su valor variará según los intereses de las clases envueltas en la formación y acumulación de conocimiento, esto es, en su producción"*<sup>12</sup>. Entonces cuando se habla de ciencia estamos haciendo referencia a un único proceso pedagógico de conocimientos válidos que tienen derivación en la conducta colectiva y en el acontecer cotidiano. *"Proceso*

---

<sup>11</sup> FALS BORDA, Orlando, La Ciencia y el Pueblo, p. 20

<sup>12</sup> Ibidem. p.21

*totalizador y constante que se mueve a través de personas y grupos pertenecientes a diversas clases sociales.*

*Puede, por lo mismo, sumar y restar datos y objetos, enfatizar en ciertos aspectos y oscurecer otros, acordar mayor importancia a determinados factores, en fin, construir y destruir paradigmas de conocimientos comprobables.”<sup>13</sup>*

La Educación Popular como paradigma de la praxis constituye la producción y reproducción de la práctica histórica, guiando, orientando una cultura, un saber y una acción dirigida a la toma de conciencia de los grupos y sectores dominados y oprimidos de las sociedades.

El conocimiento es una herramienta para conocer y transformar la realidad, la Educación Popular sostiene que las relaciones entre los seres humanos como seres sociales y conscientes del mundo son relaciones principalmente problematizadoras y contradictorias, puesto que el objeto de conocimiento se constituye en el mediatizador de los sujetos interlocutores, de los sujetos en interacción y de ellos con el entorno. Con esta proposición es permisible superar la contradicción, dominador- dominado y establecer una relación dialógica<sup>14</sup>. Educación que reconoce a dos sujetos cognoscentes, protagonistas de un proceso de interacción, de comunicación entre acción y reflexión; entre teoría y práctica.

---

<sup>13</sup> Ibidem. p.22

<sup>14</sup> FREIRE, Paulo, Pedagogía del oprimido

La realización de este proceso de conocimiento, presume que el punto de inicio son las necesidades e intereses de los hombres y mujeres que en su mayoría son dominados y oprimidos por otros sectores. Es decir, la realidad concreta que incluye la cultura, el saber y la acción popular, incluyendo sus contradicciones. En este sentido, quien interviene debe estar consciente que su aquí y su ahora son ajenos para aquellos en quienes quiere intervenir, lo cual demanda un esfuerzo para quienes desarrollan un rol de intervención (político, científico, educador, etc.), por cuanto tienen que partir del aquí y el ahora de los involucrados en la realidad y respetarlos como sujetos conscientes que poseen saberes experienciales.

Esto significa redefinir el rol y función del agente que interviene, que permita instaurar una relación horizontal, participativa y democrática. Relación en la cual quien interviene cumple una función de facilitador de los procesos de conocimiento, antes que un transmisor de información y conocimientos.

En este marco, encontramos muchos programas de intervención (educativos, tecnológicos, científicos, etc.) que se presentan como pedagógicamente innovadores pero que carecen de una visión y dimensión política de las transformaciones sociales. Es necesario entonces, una comprensión holística de estos procesos, participando de esta praxis, que no es sino una praxis política. De lo contrario, se cae en distorsiones y modas que sólo conducen a *una moda de intervención*, pero inadecuado dentro de la sociedad. Por un lado hay quienes sostienen que la educación por si misma es un factor

determinante y orientador de los cambios histórico-sociales que se necesitan. En esta perspectiva, la concientización es suficiente para que hombres y mujeres se conviertan irreversiblemente en un factor decisivo en las transformaciones de las estructuras sociales de dominación. Por otro lado, existe una tendencia a subestimar lo pedagógico oponiendo aparentemente al planteamiento anterior. Sin embargo, los efectos son similares. Se trata pues de reconocer la necesidad de transformaciones sociales que modifiquen el sistema en su conjunto, a partir de las siguientes premisas: a) efectuar cambios progresivos en cada una de las esferas de la sociedad. Por ejemplo, en Educación, el educador y la educadora como agentes de intervención deben trabajar para obtener cambios específicos en su esfera, y b) la educación está por encima o más allá de las estrategias políticas de lucha por el poder.

Frente a estas tendencias del pedagogismo innovador y masificador, la Educación Popular sostiene que las prácticas socio-culturales, en cualquiera de sus dimensiones, tienen estrecha vinculación con los usos sociales y las intenciones políticas. En este sentido, es necesario efectuar una evaluación para no entramparse o caer en mistificaciones. Entendemos que es la propia sociedad la que determina las formas como las personas necesitan de la educación y los modos en que cada uno puede participar de sus procesos (división social del conocimiento). Pero, estas determinaciones no son realizadas por la sociedad en su conjunto, como una totalidad, sino que responden a perspectivas e intereses de los sectores dominantes en un momento histórico determinado. De esta forma, los componentes de la esfera educativa pueden ser organizados como factores de



conservación o modificación del propio sistema. Esto significa que los procesos e instituciones educativas poseen siempre una especificidad pedagógica que puede ser aceptada y practicada para mantener una determinada forma de vida social y además una correspondencia política con otros modos de intervención social que, aunque operacionalmente distintos, confluyen a un mismo objetivo social: la conservación de los mismos elementos de la estructura social.

La Educación implica una lectura crítica del mundo y su transformación, es decir una evaluación rigurosa, en oposición a una transferencia de conocimientos y una capacitación para poder adaptarse al sistema, tratando de vivir.

La Educación Popular sostiene que sólo es posible hacer una lectura específica y necesaria de la realidad, en tanto a ella le preceda y acompañe una lectura del mundo, de la totalidad. Al respecto nos dice Paulo Freire que es un error afirmar, por ejemplo, que *"...el espacio de la escuela es un lugar sagrado donde solamente se estudia y estudiar no tiene nada que ver con lo que ocurre en el mundo de afuera..."*<sup>15</sup>

Consciente de las deficiencias en la formación y capacitación de muchos técnicos, educadores, capacitadores, promotores y asesores, es necesario trabajar en los aspectos anteriormente señalados y en el manejo de contenidos y procesos metodológicos que inciden en sus perspectivas teóricas y sus prácticas

---

<sup>15</sup> FREIRE, Paulo, Pedagogía de la Esperanza, p. 14

de intervención. De lo contrario, el voluntarismo y espontaneísmo siguen instalados en los procesos y prácticas socio – culturales que no es sino otra forma de adaptación y dependencia de una sociedad domesticadora. Profundizar en estos aspectos va mucho más allá de los nuevos estilos y modas teóricas, investigativas y de intervención. Si bien éstas forman parte del análisis, es necesario una evaluación del marco global con los objetivos que se persiguen con la ciencia, a través de un proceso vivenciado, comprendido y reflexionado por los propios involucrados. Desde mi perspectiva, los procesos culturales y socio – educativos no pueden obviar o negar formas socio – culturales que existen en el imaginario colectivo de los sectores populares y que, en todo caso, están permeados por los mensajes emitidos y transferidos desde los sectores dominantes. No se trata de negar el conocimiento universal, pero su reconocimiento debe redimensionarse dentro de una heterogeneidad de saberes y de comprensión de la realidad.

Cualquier propuesta de intervención socio – cultural para la transformación requiere de una evaluación y un acercamiento riguroso en el análisis de la realidad que comprenda e incluya una visión crítica del mundo y desde aquí propiciar y acompañar los procesos de cambio.

El Paradigma Educación Popular desde la praxis es un emergente que tiene una utopía en construcción. Es un proyecto que significa ubicar a los seres humanos como sujetos de la acción y reflexión pero ¿cómo saber esto, si no se cuenta con las herramientas metodológicas necesarias para poder evaluar

realmente si estos sujetos se están transformando en sujetos reflexivos y dispuestos a modificar su entorno?" *en un presente que, a su vez, iluminados, aclarados por el pasado, hagamos el futuro*". Seres que, condicionados, *"podemos mirar el propio condicionamiento e intervenir en él"* . Seres humanos que no podemos comprender ni *"ser comprendidos a no ser como proyectos. Somos proyectos y no hay proyecto que no implique un mañana y no hay un mañana que no implique un sueño y no hay un sueño sin esperanza"*<sup>16</sup>. Sin embargo, la esperanza no existe ni consiste en la sola espera. *" Yo no puedo materializar mi sueño, no puedo encontrar mi utopía, si no actúo, si no reflexiono, sino transformo el mundo, el presente, con otros, entre todos nosotros"*<sup>17</sup>.

Toda evaluación tiene como base un sistema de valores personales y sociales que fundamentan los juicios sobre la acción social. El principal valor de la acción social es la búsqueda de la satisfacción de las necesidades para el bien común. La evaluación, se extiende en un proceso más general de revisión de la acción y de algunos de los objetivos que dan tiempo a la realización del ideal esperado.

Evaluar significa otorgar un valor a algo, reconocer que un objeto es apreciable, deseable o valioso. En un sentido lexicológico "evaluar" significa "señalar a una cosa el valor correspondiente a su estimación o utilidad" y "valor" es el "grado de utilidad o aptitud de las cosas para satisfacer las

---

<sup>16</sup> Ibidem. p. 1

<sup>17</sup> Ibidem. p. 2

necesidades o proporcionar bienestar o deleite".<sup>18</sup> Etimológicamente, la palabra evaluar significa extraer o sacar el valor de un objeto y tiene un origen francés, probablemente.<sup>19</sup>

El término evaluación, también es denominado como un proceso de apreciación de un valor o un conjunto de valores, verifica la presencia de ellos en cualquiera de los aspectos de la vida social. Se define como un proceso, ya que lleva implícita un conjunto de actividades, que se llevan a cabo en un orden o secuencia con objetivos definidos. Asimismo, requiere la aplicación de un conjunto de métodos y técnicas para la verificación de la existencia de atributos o características en el objeto que se evalúa, las cuales se han determinado (o predeterminado) como apreciables, únicos o deseables. El resultado de la evaluación fundamenta el juicio que se hace acerca de un objeto; dicho juicio es lo que caracteriza y diferencia a la evaluación de otros procesos.

El determinar un valor a algo es una apreciación individual, que puede ser compartida con otros, acerca de lo que es satisfactorio respecto del objeto que se analiza. Se puede estimar, querer, proporcionar bienestar, ser útil o adecuado son tópicos en los que se basa el juicio para determinar si algo es valioso.

Revalidando estos conceptos, se puede decir entonces que la evaluación es un enjuiciamiento analítico entre lo planteado y lo realizado, con la evaluación

---

<sup>18</sup> REAL Academia de la Lengua Española, Diccionario de la Lengua Española

<sup>19</sup> Cfr. GÓMEZ de Silva. Guido. Breve diccionario etimológico de la lengua española.

se puede precisar el grado de éxito o fracaso de una acción social, comparando sus resultados con lo que se esperaba de la misma; debido a esto la evaluación revela la efectividad, eficiencia, pertinencia, etc, de las acciones sociales realizadas.

De éste modo para poder comparar los resultados de las acciones esperadas de determinado programa de educación popular, es fundamental la construcción de indicadores sociales, ya que estos dentro de un programa educativo son las variables operacionalizadas que se usan como instrumentos para el monitoreo y la evaluación del logro de los objetivos y son medidas objetivas de cambio. Los indicadores proporcionan una pauta estándar para medir, evaluar o mostrar progresos de los sujetos de intervención.

Por otro lado es necesario diferenciar el método de la técnica, ya que para la construcción de indicadores se requiere de un proceso científico. El método incluye siempre presupuestos filosóficos y se puede incluso afirmar que plantea una visión del mundo, mientras que la técnica es particularmente un instrumento, por ejemplo, la encuesta es un método, el cuestionario es una técnica, al igual que la entrevista. En términos epistemológicos la cuestión metodológica se plantea solamente cuando la transformación del objeto que vamos a evaluar esta revelando algo importante, es decir, se tiene que concebir que la educación tiene una función social, que hoy en día esta tomando un sentido muy paradójico y por lo tanto requiere ser evaluada.

Los economistas y los políticos concuerdan en reconocer que la educación es una función extremadamente importante para el desarrollo de las sociedades y, por lo tanto se erogan grandes cantidades de los presupuestos nacionales, pero al mismo tiempo, la educación queda como un campo y una realidad que no es muy valorizada respecto a las otras disciplinas científicas, por eso las ciencias de la educación son consideradas como *disciplinas ingratas* respecto a otras disciplinas más nobles como las ciencias de la naturaleza –la física y la química- respecto a las cuales, las jóvenes ciencias humanas y sociales se esforzaron en parecerse a partir del momento de su constitución<sup>20</sup>.

La transformación epistemológica con la que se enfrenta el campo de las ciencias de la educación, me refiero a ellas en plural, ya que el siglo pasado se hacía referencia a la ciencia de la educación, hoy día decimos “las”, debido a que provienen de un conjunto más vasto de las ciencias del hombre y de la sociedad, es decir son un subconjunto de ciencias antrosociales, además se refiere a ellas en plural , porque son representaciones científicas que hacen suponer una heterogeneidad, así como un modelo ideal de la ciencia tradicional que es el de la universalidad, que también es el de la unidad y homogeneidad.<sup>21</sup>

Ahora bien, los materiales de las ciencias de la educación para que sean representaciones científicas no solo pueden componerse de simples datos, a la

---

<sup>20</sup> ARDOINO, Jacques, et al. La intelección de la complejidad. Hacia una investigación cuidadosa de las prácticas, tr. Rodrigo Paez. En P. Ducoing y M. Landesmann. Las nuevas formas de investigación en educación. México, p. 51

<sup>21</sup> Cfr. Ibidem. pp. 54-55

manera de otras ciencias, ni tampoco están compuestas de hechos probados ya contruidos, sino como la mayoría de las ciencias humanas, se apoyan en prácticas sociales, con esto quiero expresar que el objetivo del evaluador deberá comprender aspectos múltiples y contradictorios de la realidad educativa y, por tanto diversas perspectivas y niveles de análisis.

De esta manera, entender la realidad educativa es un proceso de división de las partes para describirlas y, así comprender al todo y una de las formas de poder comprender estos aspectos es a través del uso de un modelo cartesiano, el cual se caracteriza por tener la posibilidad de descomponer los elementos de manera más simple cada vez mediante el análisis de los conceptos, de hecho el sentido del análisis es la descomposición, es decir, con el se busca reducir la dificultad en parcelas cada vez más finas y más elementales, luego entonces se cuenta con una forma de abordar paralelamente lo simple y lo complicado.

Edgar Morin desarrolla la noción de *complejidad*, esta no debe tomarse en el sentido tradicional, ya que lo complejo esta muy cercano a lo complicado, es decir lo que es complejo, se encuentra en espera de la descomposición, mediante el análisis, y el método para lograrlo consiste en la construcción de indicadores que permitan descomponer, lo actualmente no se puede descomponer. El modelo cartesiano es una representación clásica un análisis multicausal y por ende del trabajo científico.

El paradigma cartesiano se originó a partir de la concepción del ser humano en cuanto una máquina, constituyendo su análisis en la comprensión de la realidad, lo que resulta evidente en estos escritos de Descartes: "El análisis muestra el verdadero camino por el cual una cosa fue metódicamente descubierta y revela cómo los efectos dependen de las causas (...) En el caso del hombre el deterioro de la máquina no conduce apenas a su destrucción, sino también a la separación del alma del cuerpo<sup>22</sup>". El paradigma cartesiano, busca anticipar y prever la conducta humana.

Por último, el análisis acerca de los elementos, sujetos, objetos y de los condicionantes de la educación popular, esta caracterizado por enfrentar cierto grado de complejidad, la cual esta caracterizada, por la multicausalidad de sus relaciones y la diversidad de acciones que se espera realicen las instituciones educativas. De aquí que los datos de la evaluación de los programas de educación popular, no sólo proporcionan una forma de interpretación de los resultados de estos, sino que también constituyen una medida del cumplimiento de las condiciones políticas, institucionales y educativas derivadas de una problemática concreta.

---

<sup>22</sup> DESCARTES, Rene, Discurso del Método: Tratado de las Pasiones del Alma, p.78.



## CONCEPTOS Y UTILIDAD DE LOS INDICADORES

Según Bormans<sup>23</sup> "un indicador es un fenómeno empírico que representa una cualidad teórica". "El indicador adquiere su verdadero sentido al efectuar su operacionalización, ya que ello implica un proceso de traducción de dichas cualidades teóricas".

Un indicador es un observable de un no observable. Siempre debe ser objetivamente verificable y explícito. Su principal uso es la evaluación de cambios o de resultados de una actividad o necesidad.

Las variables intervinientes en el indicador pueden ser cuantitativas o cualitativas. Aunque puede ser obvio para algunos, es conveniente destacar expresamente que la expresión numérica de un indicador o una variable no implica automáticamente que la misma deba ser considerada como cuantitativa. La calidad de cuantitativa o cualitativa está relacionada directamente con las características del fenómeno que se valora y no con la expresión numérica de dicha valoración. En general, los indicadores se usan para otorgar un valor numérico a algo difícil de medir. El caso de la educación superior no es una excepción.

Así, un indicador es en realidad una propuesta de interpretación de la realidad que se quiere conocer. Sin embargo, no se puede pretender tener una

---

<sup>23</sup> BORMANS, M.J. et al, *The Role of Performance Indicators in Improving the Dialogue Between Government and Universitie*, Vol. 11 No. 2, 1987

visión acabada de dicha realidad a través del mismo. El indicador aporta componentes cualitativos o cuantitativos al análisis. En consecuencia, debe utilizárselo solo como referencia general que manifiesta diferencias a explorar, a fin de lograr una mejor comprensión del fenómeno bajo estudio.

La selección de los indicadores relevantes al objeto de análisis y a los fines perseguidos, es una de las tareas más importantes en el proceso de generación del sistema de información. Supone una discusión sobre los conceptos básicos que se refieren a la actividad, a fin de identificar qué se quiere saber y para qué. Por su parte, el manejo de los indicadores para la interpretación de un fenómeno requiere prudencia técnica a fin de acotar el alcance del indicador a los límites que su construcción impone. En particular, si se elabora para brindar una información determinada, no se puede extender su uso a situaciones que el mismo no contempla originalmente.

La construcción de los indicadores debe ser parte fundamental del proceso de planeación de los programas de educación popular, el cual debe ser basado en un marco teórico de desarrollo, que comience por priorizar las necesidades y problemas, para luego definir los objetivos, proyectos y actividades del programa de intervención y, posteriormente, continuar con el monitoreo y evaluación de los cambios producidos por la experiencia.

Bajo éste enfoque, la evaluación deberá ser concebida como un proceso de generación de conocimientos para la toma de decisiones, orientado a comprobar

mediante los indicadores, los supuestos implícitos en los objetivos del programa, a fin de validar, mejorar y replicar sus estrategias en otros ámbitos.

Los indicadores como su nombre lo sugiere, son solamente una indicación, una caracterización o reflexión sobre una situación determinada. Son un instrumento que permite medir y evaluar los objetivos esperados con el programa educativo.

De éste modo los indicadores pueden definirse como las unidades de medida que permiten el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de un programa, mediante su comparación con sus correspondientes referentes internos y externos<sup>24</sup>, asimismo, los indicadores en un programa educativo son las variables operacionalizadas que se usan como instrumentos para el monitoreo y la evaluación del logro en los objetivos y son medidas objetivas de cambio. Los indicadores proveen una norma estándar para medir, evaluar o mostrar progresos<sup>25</sup>; por ello, los indicadores deben tener la virtud de que, sean quienes sean los que recolecten los datos, los resultados deben ser los mismos; es decir, la evaluación de indicadores no debe depender de los criterios de los evaluadores sino del dato y la realidad misma, sin embargo es ilusorio esperar que los indicadores puedan captar la realidad en toda su complejidad pero sí deben revelar sus principales componentes o elementos constitutivos y permitir al evaluador formarse una idea o apreciación de la misma.

---

<sup>24</sup> NOTA TÉCNICA 4 (1998), Indicadores de Gestión para las Entidades Públicas, Barcelona, p.3-9

<sup>25</sup> Ibidem, p. 32.

Además se ha observado que la creación y legitimación de los sistemas de indicadores reflejan la importancia que para el contexto nacional y cultural tienen ciertas características o contenidos de dichos indicadores (por ejemplo, en el sistema francés se incluye un indicador relacionado con la disposición y cuidado de los espacios; en el sistema norteamericano se le da importancia a la cantidad de recursos obtenidos por investigaciones, etc.). Se observa, también, que en ellos figura, de una manera muy marcada, la agenda política de los gobiernos respectivos, particularmente en términos del balance entre las fuerzas de verificación gubernamental, la autonomía de las instituciones y de beneficio social<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> Cfr. CARRION Carranza, Carmen, Curso-Taller de Investigación y Evaluación Educativa, p. 45-69.

## **INDICADORES SOCIALES: Una herramienta para medir el beneficio social**

Se refieren a variables sociológicas; es decir, buscan describir de manera agregada las características y procesos, observables o no observables, de poblaciones o grupos sociales. Son especialmente útiles para describir y explicar el cambio social.

Su propósito específico es reflejar el grado en el cual una sociedad está logrando sus metas sociales (educación, salud, alimentación, recreación, seguridad, trabajo, etc.). Son diseñados explícitamente para contribuir a evaluar y analizar el bienestar de la población. En este sentido, todo indicador social es intencionado y sirve para medir el grado de modificación de una realidad.

Son análogos a los "indicadores económicos", concebidos para reflejar el estado periódico de la economía y explorar las razones de su fluctuación. Aparecen con el propósito de corregir la visión unilateral y, a veces, distorsionada, de los indicadores macro-económicos (por ejemplo, producto interno bruto vs. condiciones de vida).

Su referente es el concepto del "bienestar" o, negativamente, "miseria" o privaciones. El "bienestar", "calidad de vida" o "desarrollo humano" es un fenómeno complejo; involucra varios componentes: físicos, biológicos, sociales, económicos, culturales, etc. Todos se refieren a la relación individuo-medio

ambiente, en la cual el medio ambiente es el agregado de las condiciones físicas y sociales en las que vive el individuo. Dada la riqueza de estos medio ambientes, prácticamente no hay límites a lo que se puede investigar o evaluar.

Un segundo referente de los indicadores sociales es la intervención. La intervención social se refiere a acciones que tienen lugar en un contexto social con el propósito de obtener un resultado intencionado por ejemplo, los programas educativos dirigidos a mejorar el nivel de vida de la población.

Como todo indicador, los indicadores sociales requieren de un modelo explicativo o teórico de la dimensión que buscar medir (el bienestar). Son correlatos de dimensiones que no pueden medirse directamente.

Los indicadores sociales no son meramente descriptivos. Por el contrario, pueden ser prescriptivos o normativos ya que implican algún punto de comparación o referencia (por ejemplo, la línea o nivel de educación). Pueden, además, ser subjetivos (como: el grado de satisfacción en el aula).

## **LAS FUNCIONES DE LOS INDICADORES SOCIALES**

Los indicadores sociales son herramientas para:

El **análisis social**: sirven para explorar la relación entre la situación de vida de la población y los cambios sociales y económicos.

La **planeación social**: son necesarios para la evaluación y seguimiento de la acción social intencionada. Sirven para definir objetivos de políticas y fijar metas de programas sociales.

Los indicadores sociales pueden ser de tipo cuantitativo o cualitativo:

### Indicadores cuantitativos:

Facilitan la medición de cambios en cantidades por los que atraviesa un sistema <sup>27</sup>, como efecto de la intervención institucional u otros factores

Los indicadores cuantitativos deben estar organizados en modelos de causa / respuesta<sup>28</sup>, que puedan ser analizables, no sólo en forma univariada sino multivariada, a partir de un marco teórico integral y, principalmente, de los objetivos, hipótesis o apuestas que con anticipación propusieron los técnicos del programa.

---

<sup>27</sup> Eswaran, H., Pushparajah E. and Ofori, C. 1994. *Indicators and their Utilization in a Framework for Evaluation of Sustainable Land Management. In: Proceedings of the International Workshop on Sustainable Land Management for the 21st Century*, pp. 205-225.

<sup>28</sup> Glave, M., *La Investigación del Medio Ambiente en el Perú*. p. 45

### **Indicadores cualitativos (culturales y subjetivos):**

Son los cambios en los valores, los conceptos y el saber. Por ejemplo, los cambios logrados en la autoestima de las personas a causa de una capacitación que valoró los conocimientos tradicionales e incentivó su capacidad crítica y creativa, asimismo estos indicadores también deberán ser de forma multivariada (Ver cuadro 1).

Asimismo asumen que el bienestar es una experiencia subjetiva de los individuos y que, por tanto, debe medirse con base a sus propios juicios u opiniones.

Los dos tipos de indicadores arriba descritos son complementarios y ambos son necesarios para el análisis de la intervención, por lo que es necesario, considerar para la construcción de indicadores medidas objetivas como puede ser por ejemplo la incidencia de la pobreza y subjetivas como pueden ser las razones para no utilizar los servicios sociales.



## PROPIEDADES QUE DEBEN REUNIR LOS INDICADORES SOCIALES

Los indicadores sociales que conforman un sistema de información para tomar decisiones deben reunir las siguientes propiedades:

**a) Validez:** definida como la correspondencia entre el indicador seleccionado y el fenómeno que se quiere analizar. En general, la validez está en relación directa con el grado de participación en la discusión que se origine al momento de la selección del indicador. Por ello se recomienda que en esta tarea intervengan tanto los actores que ocupan cargos superiores como intermedios en la institución.

**b) Confiabilidad:** conferida a partir del proceso de captación de los datos que generan el indicador. Dicha fiabilidad estará confirmada en la medida que la repetida utilización del procedimiento, aún por investigadores diferentes, produzca los mismos resultados ante iguales circunstancias.

**c) Factibilidad:** en la obtención del mismo, considerando también la periodicidad con que es necesario realizar el proceso de su recolección o producción.

**d) Sencillez:** a fin de facilitar su uso aún en el caso de no expertos en el área específica.

**e) Significativos:** deben captar la realidad de la forma más comprensiva posible o en su defecto los síntomas, o indicios que emanan de esa realidad.

**f) Relevantes:** deben contar información imprescindible para la gestión, toma de decisiones.

**g) Pertinentes:** deben ser un concepto claro, consistente, adecuado y mantenible en el tiempo.

**h) Objetivos:** Los resultados deben ser los mismos si las mediciones son hechas por diferentes personas o en diferentes períodos de tiempo.

**i) Discriminatorios:** deben tener la capacidad de poder discriminar entre comunidades o regiones de diferente nivel de desarrollo.

**j) Sensibles:** que permitan analizar y registrar las variaciones en una situación cuando son cualitativamente importantes.

**k) Precisos:** el margen de error debe ser aceptable.

**l) Accesibles:** su obtención no debe significar un gran esfuerzo, es decir costo aceptable, fácil de calcular y también de interpretar.

## CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES

Los indicadores pueden ser clasificados desde distintos puntos de vista. Así, según sea la cantidad de variables que intervienen en su composición pueden ser simples o complejos. Los primeros están conformados por una variable. En los segundos interviene un mayor número de variables. Estos últimos suelen denominarse índices y pueden estar contruidos a través de cocientes, sumatorias, tipologías o escalas.

Según cuál sea la finalidad para la que fue elaborado el indicador, esto es medir la eficacia, la eficiencia o la efectividad, el indicador recibirá el nombre respectivo. En general se acepta que los indicadores de eficacia y eficiencia sirven para evaluar resultados y el cumplimiento de objetivos intermedios, mientras que los de efectividad se utilizan para analizar el grado de logro de los objetivos finales.

Dado que en cualquier proceso de producción, transformación o prestación de un servicio pueden distinguirse tres elementos, a saber: *"input"* (insumos), proceso en sí y *"output"* (resultados), según sea el elemento al que se refiere el indicador, puede ser denominado como indicador de *"input"*, de proceso y de *"output"*. En el caso de la docencia, los insumos están determinados por la planta docente, los estudiantes, la infraestructura edilicia y mobiliaria, los recursos didácticos y de apoyo a la enseñanza y las bibliotecas etc, el proceso es el de enseñanza-aprendizaje y el resultado es la formación de los alumnos, el

aprendizaje logrado<sup>29</sup>, aunque difiere en la caracterización del "input" respecto de la considerada en el presente trabajo, realiza idéntica clasificación, agregando los denominados "indicadores de contexto", a fin de tomar en consideración en el análisis la posibilidad real de que cada proceso, al ser desarrollado en una estructura y cultura organizacional distinta, pueda tener resultados diferentes.

En relación con los usos, vale la pena distinguir entre indicadores que solo **muestran** una situación de aquellos que sirven para **explicarla**<sup>30</sup>. Los primeros describen los componentes y en algunos casos, las relaciones entre ellos. Cumplen la función de presentar el estado de situación, principalmente referido a un momento determinado. Este puede ser el correspondiente al inicio de determinada acción, la puesta en marcha o el final de un período o etapa.

En el caso de un sistema de información para la toma de decisiones en áreas relacionadas con políticas públicas, los principales componentes a ser mostrados tienen que ver con la demanda o necesidad, la capacidad instalada, los resultados programados y los resultados realmente obtenidos. La **demanda** o necesidad debe ser definida a partir del volumen y la caracterización de la población que le requiere el servicio de programas educativos, tanto en forma implícita (potencial), como explícita (real)<sup>31</sup>. Ambas categorías de necesidad son

---

<sup>29</sup> DE MIGUEL DIAZ, Mario, Utilización de Indicadores en la evaluación de la docencia universitaria, Conferencia Plenaria, Primer Encuentro Interuniversitario Nacional sobre Evaluación de la Calidad, UN de Salta, 1991. En la pág. 267 se define criterio de evaluación como "un objetivo de calidad respecto del cual puede ser valorado un determinado fenómeno o proceso".

<sup>30</sup> BRACELI, Orlando y GORRI, Alicia, Indicadores de Gestión en el caso de Políticas Públicas.

<sup>31</sup> La población objetivo de la política pública respecto del sector de la educación en general, y de la educación popular en particular, debe coincidir con la demanda potencial en su caracterización

variables exógenas al sistema. Solo se actúa indirectamente sobre ellas. La demanda real puede llegar a ser la meta de la política de la institución, cuando se apunta a sensibilizar, concientizar o desarrollar en la correspondiente comunidad alguna necesidad.

La **capacidad instalada** está constituida por el conjunto de elementos que permiten desarrollar la acción de la institución. En el proceso de toma de decisiones es fundamental conocer los aspectos cualitativos y cuantitativos relativos a estos elementos, ya que ello es lo que da posibilidad de modificar la gestión en respuesta a las necesidades de la demanda, de los objetivos planteados y de los logros alcanzados.

En este caso, los indicadores deben apuntar a describir los métodos y procedimientos los recursos estructurales de los que se dispone para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje, los cuales deben servir para mostrar la caracterización de las actividades alternativas que es necesario desarrollar para alcanzar los resultados esperados.

Los **resultados** pueden ser programados o alcanzados. Ambos deben estar expresados en variables idénticas, en cuanto a concepto y unidad de medida, a las utilizadas para el análisis de las demandas. Los resultados programados constituyen las metas que se fija la institución en dicha instancia, tanto para la

---

dimensión cuantitativa. Cfr. BRACELI, Orlando y GORRI, Alicia, Indicadores de Gestión en el caso de Políticas Públicas, p.56

oferta como para la demanda real. La necesidad de tener información sobre los resultados alcanzados y su comparación con los programados es fundamental para un sistema de toma de decisiones.

Además de los indicadores que describen una situación dada, el sistema de información debe contar con **indicadores que sirvan para explicar el estado de la misma**. Estos son particularmente importantes cuando se trata de sacar conclusiones a partir del análisis del contexto en el que se desenvuelve la actividad y de la relación entre capacidad instalada y resultados obtenidos.

Finalmente, respecto del período al que se refieren los indicadores, estos pueden ser clasificados en **sincrónicos** y **diacrónicos**. Los primeros se refieren a un momento determinado, un corte temporal estático. Los diacrónicos manifiestan la evolución de un fenómeno en el tiempo considerado en el indicador. La importancia de los sincrónicos estriba en que ofrecen riqueza para el análisis comparativo entre distintos niveles o unidades.

Obviamente, los indicadores tienen características de diversos tipos de clasificación. Así por ejemplo, un indicador de eficacia puede ser al mismo tiempo sincrónico, simple y de proceso.

## **CATEGORIZACIÓN DE LOS INDICADORES**

### ***SEGÚN SU NATURALEZA:***

**Indicadores de eficacia.**- consecución de los objetivos.

**Indicadores de eficiencia.**- relación con la intervención.

**Indicadores de efectividad.**- impacto que tiene la intervención.

**Indicadores de equidad.**- accesibilidad y posibilidad de acceder a la utilización de las acciones y servicios de la intervención.

**Indicadores de excelencia.**- calidad en las acciones y servicios de la intervención.

**Indicadores de contexto.**- las características de determinada población no son aisladas sino que giran en un contexto nacional y mundial.

**Indicadores de sostenibilidad.**- implica que el servicio se mantenga en el tiempo con una calidad aceptable.

### ***SEGÚN EL OBJETO A MEDIR:***

**Indicadores de resultado.**- obtenidos con relación a los resultados previstos.

**Indicadores de proceso.**- aspectos relacionados con la eficiencia de las actividades

**Indicadores de estructura.**- costo y utilización de recursos humanos y materiales.

**Indicadores estratégicos.**- aquellos factores externos que hacen que las actividades de la intervención tengan cierta incidencia en los resultados.

### ***SEGÚN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN/ADAPTACIÓN:***

**Indicadores internos.**- relacionados con el funcionamiento interno de la entidad.

**Indicadores externos.**- se refieren a la repercusión exterior que tienen estos indicadores en determinadas actividades relacionadas con los servicios.

## **DIMENSIONES DE LOS INDICADORES**

### **1. DIMENSIÓN RELEVANCIA**

Evaluar la relevancia de la educación popular es evaluar el "para qué" de la misma. Es analizar si la actividad de la práctica educativa cumple con los grandes fines de alguna institución, en tanto se supone que los mismos están orientados a satisfacer las necesidades sociales que el organismo ha decidido satisfacer. Para llevar a cabo esto se deben utilizar los criterios de: Pertinencia, Impacto, Adecuación y Oportunidad, a saber:

**CRITERIO DE PERTINENCIA:** Existe un concepto de pertinencia externa y uno interna. El primero expresa el grado de correspondencia entre los fines perseguidos por la institución y los requerimientos de la sociedad en la que se desenvuelve. Hacia el interior de la institución es correspondencia entre los fines perseguidos y la coherencia de las opciones curriculares. Para llevar ello a la práctica deberá realizarse un análisis cualitativo de los objetivos de los planes curriculares de la enseñanza. El análisis de pertinencia desde el punto de vista externo tiene varias dificultades, en cuando a la generación y transición de conocimiento, ya que éste se encuentra íntimamente relacionado con los cambios de la sociedad.

Es decir, la institución que lleve a la operación programas de educación popular, no solo debe relacionarse con el medio en el que se aplican, en cuanto a la satisfacción de las necesidades de una determinada



comunidad, sino como propulsora de cambios cualitativos a través del mismo.

Por otro lado, el análisis de las tendencias, para determinar hacia donde va la sociedad puede ser infructuoso en función de la determinación de la correspondencia sociedad-educación, sobre todo cuando se realiza sobre la base de los acontecimientos pasados, los cuales pueden no volver a darse en el futuro.

Sin perjuicio de la importancia de estas consideraciones, para poder emitir un juicio acerca de la pertinencia de una actividad docente determinada, es necesario contar con información resultante del análisis de las orientaciones de la educación popular, los perfiles profesionales de los egresados y las políticas educativas. Para ello debe realizarse el seguimiento de los egresados de los programas y entrevistas a empleadores y representantes del sector productivo.

**CRITERIO DE IMPACTO:** Este criterio refleja el grado de influencia que la actividad pedagógica ejerce tanto sobre los miembros de la institución, como sobre la comunidad en la que se inserta el programa de educación popular. El análisis del grado de impacto necesita antecedentes sobre las conductas de los integrantes de la comunidad y los aportes que la actividad pedagógica a la región. Tanto unos como otros pueden obtenerse a partir de encuestas al interior y exterior de la comunidad. Sin embargo, es importante que la institución guarde en

sus memorias anuales, información sobre las acciones emprendidas deliberadamente para lograr el desarrollo integral de los individuos que se insertaron en los programas y de las que conllevan a una transformación de la comunidad.

**CRITERIO DE ADECUACIÓN:** Es el grado de respuesta de la función docente frente a situaciones emergentes o coyunturales, que no estaban planificadas. Al igual que en los casos anteriores debe ser evaluada hacia el interior y el exterior de la institución.

Para el análisis de este aspecto se necesita contar con un sistema de información en el que se almacenen antecedentes cuantitativos y cualitativos, producidos a partir de la función administrativa existente en la institución (por ejemplo: sistematización de los informes anuales de las acciones de los programas) y de encuestas y entrevistas a representantes de la comunidad en la que se llevo a cabo el programa.

**CRITERIO DE OPORTUNIDAD:** Es el grado de respuesta de la función docente a cambios de largo plazo. Se refiere fundamentalmente al exterior de la institución. Su análisis se centra en los cambios integrales del programa. También en este caso deben incorporarse al sistema de información, antecedentes cuantitativos y cualitativos producidos por las gestiones administrativas internas y resultantes de relevamientos específicos.

## 2. DIMENSIÓN EFECTIVIDAD

Considerar la efectividad es relacionar los logros obtenidos con lo planificado. La pregunta que se responde en esta oportunidad es: ¿se logró lo que se proponía? Nótese la diferencia con la dimensión anterior, en la cual el interés es contestar ¿es lo que se propone la institución lo que quiere la sociedad? Esta dimensión permite poner énfasis en las denominadas "condiciones iniciales" de la actividad docente, o "estado" de la misma, el que debe ser tenido muy en cuenta cuando se pretende usar el sistema de indicadores para comparaciones transversales (entre instituciones de distinta trayectoria, diferente tamaño y localizaciones dispares), ya que en estos casos se acentúan las limitaciones de los mismos.

Al respecto, se proponen los siguientes criterios: Formulación de Metas Explícitas, cumplimiento de Metas, Logro de Aprendizaje, Disponibilidad de Recursos Humanos, disponibilidad de Recursos Materiales y Disponibilidad de Recursos de Información.

**CRITERIO DE FORMULACIÓN DE METAS EXPLÍCITAS:** La existencia de metas de instrucción explícitas es un elemento indispensable para evaluar la magnitud de la brecha entre lo planificado y los logros alcanzados. Asimismo, este conocimiento es la base para formular las decisiones que orienten la actividad educativa de la institución a fin de corregir los desvíos que pueden producirse.

En términos generales puede expresarse que la meta es siempre la satisfacción de la necesidad de conocimiento de la sociedad a la que la

institución pertenece. Esa necesidad puede ser potencial y real<sup>32</sup> y la formulación de las metas puede referirse a cualquiera de ellas.

**CRITERIO DE CUMPLIMIENTO DE METAS:** La diferencia entre la meta propuesta y lograda es un elemento muy importante al momento de determinar el grado de efectividad de la función educativa. Tanto este criterio como el anterior deben ser considerados desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo. Cabe destacar que este criterio resultaría de muy fácil aplicación si se trabajase con un sistema presupuestario y de ejecución contable de las actividades a realizar por la institución, que incluyera variables monetarias y metas alternativas<sup>33</sup>. Deben formularse indicadores que sean útiles para realizar el análisis de estas diferencias, basados en la cantidad de ingresantes, reinscritos y egresados por el programa y el análisis de variables cualitativas.

**CRITERIO DE LOGRO DE APRENDIZAJE:** Este criterio pretende medir si se ha conseguido que el alumno incorpore todo el contenido de la enseñanza que se le pretendió impartir. El conocimiento de este aspecto se logrará con pruebas de calidad al finalizar el programa.

**CRITERIO DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS HUMANOS:** Debe medirse tanto la calidad como la cantidad de personal dedicado a la operación del

---

<sup>32</sup> BRACELI, Orlando, Análisis de las políticas públicas

<sup>33</sup> Estas son los modernos sistemas de presupuesto, como el presupuesto por resultados implementado por el Gobierno de la Provincia de Mendoza, España (1988-1994), realizado bajo la conducción de Orlando Braceli

programa y de personal de apoyo técnico o administrativo. En este caso interesa tanto el tamaño como la composición. El sistema de información debe integrar los datos existentes en todas las acciones del programa para usos diversos, tales como sueldos, evaluación de desempeño anual, informes anuales docentes, etc.

**CRITERIO DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS MATERIALES:** La infraestructura física, el equipamiento disponible, libros y publicaciones periódicas, etc. son elementos decisivos al momento de fijar la capacidad de producción de la institución. También se destacan en este punto los recursos financieros con que cuenta la institución para el desarrollo de la función educativa del programa. Los datos deben ser integrados a partir de las diversas fuentes existentes en la institución encargadas de su recopilación.

**CRITERIO DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS DE INFORMACIÓN:** Dadas las características del mundo moderno, se han considerado separados respecto del resto de recursos materiales, aquellos relacionados con la información, incluyendo tanto aspectos informáticos como de comunicaciones.

Este criterio y el anterior necesitan que los datos se elaboren a nivel desagregado por programa, ya que existen diferencias de requerimiento para cada uno. También en este caso es necesario hacer un esfuerzo por agregar información proveniente de diferentes sistemas existentes en la institución e incorporarla al sistema de información para la calidad.

### 3. DIMENSIÓN EFICIENCIA

La eficiencia se centra en el análisis de la relación recursos-productos. Es fundamentalmente la materialización del concepto económico de costo-beneficio. La pregunta es ¿se usan los recursos destinados a la actividad docente, de manera tal que se logra el resultado (egresados) en la cantidad y calidad máxima alcanzable?. Expresado a la inversa, dada la cantidad de egresados ¿se ha usado la mínima cantidad de recursos posible?.

Respecto de esta dimensión, se proponen dos criterios: Eficiencia Pedagógica y Eficiencia Administrativa. En la consideración de los cuales destacan aspectos cuantitativos y cualitativos. El primero está determinado por los costos, susceptibles de ser calculados a partir de programas implementados al efecto<sup>34</sup>. Los aspectos cualitativos a considerar adquieren una importancia destacable ya que las cifras de costos, desprendidas de elementos que califiquen las especificidades del egresado, su calidad, nivel de conocimientos, la forma de enseñanza y otras características de la actividad educativa analizada.

**3.1. CRITERIO DE EFICIENCIA PEDAGÓGICA:** Este criterio involucra especialmente la cantidad, calidad y costo de los recursos pedagógicos utilizados en la función docente. Desde el punto de vista cualitativo implica el análisis de los aspectos de administración curricular, flexibilidad, plazos, etc. que se desprenden de las respectivas reglamentaciones.

---

<sup>34</sup> GINESTAR, Angel et al, Costos Educativos para la gerencia universitaria. p.118

**3.2. CRITERIO DE EFICIENCIA ADMINISTRATIVA:** Este criterio incorpora al análisis los aspectos relativos a la cantidad, calidad y costo de los recursos financieros y de apoyo utilizados en la función educativa.

Como se expuso anteriormente, si la institución trabaja con un sistema presupuestario, que considera tanto variables monetarias, para los insumos como para los productos resultantes y si elabora la ejecución contable de esta manera, la formulación de estos indicadores representaría una tarea mucho más fácil de realizar.

#### **4. DIMENSIÓN EFICACIA**

La eficacia se define como la relación técnica medios-fines. En este caso se responde a la pregunta ¿hay congruencia entre los medios utilizados y los fines alcanzados? En el caso del análisis de la calidad de la actividad educativa del programa se proponen tres criterios: Adecuación de Recursos, Relación Costo-Efectividad y Limitación de Recursos.

**4.1. CRITERIO DE ADECUACIÓN DE RECURSOS:** Debe analizarse cualitativamente si hay relación entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados. Este estudio debe servir fundamentalmente para impulsar la consideración de recursos alternativos, en particular financieros.

**4.2. CRITERIO DE COSTO-EFECTIVIDAD:** Este criterio, también proveniente de las ciencias económicas, reconoce la dificultad de

asignar valores para el cálculo del beneficio atribuible a ciertos resultados. Para reducir el impacto de esta limitación, es necesario considerar solo la variable costo y utilizarlo como punto de partida para la comparación interinstitucional. Como puede observarse, ello implica suponer que el beneficio es igual para todas. Por lo tanto, esta solución también adolece de numerosas limitaciones.

La consideración anterior no valida el hecho de desprenderse totalmente del análisis de los costos en que se está incurriendo en el proceso de enseñanza. Por el contrario, siempre debe tenerse presente la posibilidad de considerar alternativas de costos inferiores, como forma de darle un uso socialmente más responsable a los recursos utilizados en educación superior. Al igual que en el caso de la eficiencia, el análisis de la eficacia adquiere un mayor respaldo y factibilidad cuando se parte de presupuestos formulados con pautas adecuadas para ello.

**4.3. CRITERIO DE LIMITACIÓN DE RECURSOS:** Este criterio es eminentemente cualitativo y se refiere a la recopilación de toda información relativa a los problemas que pudieren haberse presentado en la asignación de recursos, que significaron una disminución de su disponibilidad, también a la forma en que se procuró su sustitución. Ello debe ser obtenido en las memorias anuales de cada programa.



## **5. DIMENSIÓN PROCESOS**

El proceso se refiere a la forma en que se obtuvieron los resultados a partir de los insumos utilizados, incluyendo en el análisis todos los aspectos relevantes y no solo los pedagógicos, entre ellos la gestión de la función educativa. Las preguntas a responder en este caso son ¿existen factores dentro y fuera de la institución que favorezcan o perturben el normal desarrollo del proceso educativo en el programa?. Para esta dimensión se destacan dos criterios los cuales tienen como finalidad llevar a cabo un análisis de la calidad de la actividad educativa: Interacción de Factores de Tipo Institucional e Interacción de Factores de Tipo Pedagógico.

- 5.1. CRITERIO DE INTERACCIÓN DE FACTORES DE TIPO INSTITUCIONAL:** En este criterio se analizan los factores relativos a la gestión de la función educativa que intervienen en su desarrollo, por ejemplo: las características del clima organizacional.
- 5.2. CRITERIO DE INTERACCIÓN DE FACTORES DE TIPO PEDAGÓGICO:** En este criterio se reúne información relativa a los aspectos de docentes que influyen en el proceso, tales como perfiles profesionales, procesos de evaluación de rendimiento, administración del currículum, normativas de asistencia a clase, etc.

Cabe destacar que estas definiciones presentadas, particularmente para efectividad, eficiencia y eficacia no son universales, ya que los autores, en general desde disciplinas tales como administración y economía suelen atribuirles distintas acepciones. Siguiendo a estos últimos, en la propuesta que se realiza en el presente trabajo se adoptan definiciones un tanto diferentes, como podrá observarse en el punto correspondiente. Este aspecto no se relaciona con la validez teórica del indicador recomendado, pero debe tenerse en cuenta la misma al momento de tomar decisiones sobre la base del valor concreto del indicador, puesto que su uso se circunscribirá al marco para el cual está definido.

Desde otro punto de vista, los indicadores pueden clasificarse en "intrínsecos" o "extrínsecos"<sup>35</sup>. Son intrínsecos aquellos que se usan para analizar la calidad en función el mérito en sí misma, midiendo su grado de excelencia. Los extrínsecos, por su parte, miden o evalúan la utilidad.

Como ya se expresara, el uso de varios criterios asegura la calidad del programa con mucho mayor precisión que si se trabaja en una sola dimensión. En definitiva todas ellas tenderán a potenciarse en su habilidad para orientar al evaluador y en la posibilidad de obtener mejores resultados. Sin embargo, el uso estará restringido por la

---

<sup>35</sup> DIKER, Leticia, Acerca de la diversidad del trabajo académico, Una crítica a los sistemas nacionales de evaluación a la calidad, Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación.

disponibilidad de información, debiendo intentar incorporarla en etapas sucesivas. En este caso deberá prestarse especial atención a las limitaciones adicionales resultantes de información parcial y fragmentada.

Dado el carácter relativo y contextual del concepto de calidad, la selección de los criterios que se han de utilizar para evaluar la calidad y aún más, de los indicadores con que se analizan dichos criterios es un asunto a considerar con un importante grado de análisis teórico, a fin de seleccionar aquellos que sean realmente adecuados, considerando además que los indicadores que se usen no son neutros al proceso de docencia, ya que generan reacciones en el comportamiento individual y organizacional de naturaleza muy diversa, en algunos casos favorables y en otros no deseadas.

## **TIPOS DE INDICADORES**

### **1. Cifras absolutas**

Se utilizan para reflejar en términos absolutos la situación evaluada o el avance obtenido con el propósito de dar una idea de la magnitud de la situación.

### **2. Porcentajes**

Destacan aspectos de distribución al relativizar los valores absolutos.

### **3. Promedios y otras medidas estadísticas de tendencia central**

Representan comportamientos típicos ubicando fenómenos en alguna escala numérica.

### **4. Tasas de crecimiento**

Permiten mostrar la evolución o comportamiento de un fenómeno en un tiempo.

### **5- Escalas de avance de procesos**

Utilizados principalmente para definir el cambio cualitativo en procesos.

## PROTOTIPO PARA LA DEFINICIÓN DE INDICADORES DEL MODELO DE EDUCACIÓN NO FORMAL PARA MENORES TRABAJADORES URBANO MARGINALES

Si tomamos el objetivo principal del modelo que se refiere a:

Detectar y potenciar las fortalezas de la comunidad y la familia, como elementos clave para asegurar la permanencia de las niñas, niños y adolescentes trabajadores en la escuela, y, en su caso reinsertarlos a esos espacios como la mejor forma de dotarles de las capacidades mínimas para su futura y exitosa incorporación a la vida social y productiva.

Este objetivo señala un conjunto de acciones para mejorar las condiciones de vida de los menores trabajadores urbano marginales, esto es lo que sería el aspecto principal del objetivo, denominado dimensión. A su vez, esa definición se basa en varios conceptos teóricos, estos en términos operativos son denominados como "variables", y son agrupadas de la siguiente manera:

- a) Una definición de la dimensión menores trabajadores que es parte de un **marco teórico y un enfoque conceptual**.
- b) Los componentes desagregados de esa definición, se denominan como las **categorías** de la dimensión.
- c) Las **variables**, son los términos o elementos de los enunciados o atributos de esas categorías. Son las propiedades y las relaciones que comprenden

y de las que posteriormente se desprenderían los indicadores (Ver cuadro 2).

- d) Las variables expresan **diversos aspectos principales** de la definición o son niveles comprendidos en dichas variables. Por ejemplo, la dimensión menores trabajadores tiene varias categorías: familia, escuela, comunidad etc. En cada categoría, a su vez, se agrupan las **variables pertinentes**.

Por ejemplo, en la categoría de escuela están agrupadas las variables de preescolar, primaria secundaria. Por esas razones, es importante clasificar las variables de acuerdo a las categorías que evoca la definición.

De acuerdo a las definiciones anteriores, para la investigación, la experimentación o la evaluación, es necesario pasar a otro proceso donde estos conceptos teóricos sean observables y, por tanto, sean analizables. A este proceso se le denomina "**operacionalización**" de las variables, a fin que las variables de las categorías sean "traducidas a conceptos mensurables, en variables prácticas, observables y medibles" <sup>36</sup>.

La operacionalización (Ver cuadro 3) es un proceso con diversas etapas y componentes: en primer lugar, se identifica **las variables teóricas**.

---

<sup>36</sup> CLAVERIAS. Huerse Ricardo, "Evaluación de Impacto y Desarrollo Sostenible". p.2

En segundo lugar, esas variables son transformadas en **variables prácticas**, observables o medibles. A estas variables transformadas se las denomina "**indicadores**".

A todo indicador lo precede la aplicación de una **formula o algoritmo**, es decir para que un indicador sea operacionalizado se deberá tener una **f fuente de información** que es nuestro marco de referencia que nos permitirá hacerlo medible u observable, estas fuentes pueden ser: estadísticas continuas de una institución, encuestas, cuestionarios, registros etc.

Las variables pueden tener varios indicadores de acuerdo a su categoría; por ejemplo, si tomamos la variable monoparental podemos incluir los indicadores de no. de familias monoparentales, porcentaje de familias monoparentales con nivel de instrucción del jefe...etc., los cuales son directamente cuantificables y analizables de acuerdo a sus unidades de medida.

La elección de los indicadores de una variable depende obviamente, del marco teórico con el que se está trabajando y de una serie de decisiones referidas a las posibilidades técnicas de medición e interpretación<sup>37</sup>.

La tercera instancia en la operacionalización de las variables se refiere a las **unidades de medida o valores estimados** para cada indicador. Por ejemplo, el indicador "tasa de escolaridad", debe medirse mediante la cantidad de sujetos que

---

<sup>37</sup> Ibidem. p. 4

concluyen determinado grado escolar. Estas últimas son **las unidades de medida o los valores estimados** del indicador.

Luego de elaborar una base de datos con la información de los indicadores, podemos construir "índices" que agrupen en una medida común todos los indicadores referentes a una o diversas variables de las categorías (ver anexo 1). De acuerdo a la importancia de cada indicador, se le asigna un peso ponderado o un valor a cada uno de ellos<sup>38</sup>.

Por ejemplo, en una muestra de diversos predios de familias de escasos recursos en distintas comunidades. Si se requiere comparar qué predios y comunidades tienen mayor nivel educativo y cuáles tienen menos, es necesario construir un "índice" del nivel educativo donde se agrupen varios indicadores en un nuevo indicador agregado. Esto permitirá presentar esas comparaciones en una desviación estándar de familias, de mayor a menor nivel educativo.

En general, un indicador es una variable que ha pasado por un proceso de "operacionalización". La utilidad de la definición y construcción de indicadores está en que permite hacer un seguimiento y evaluación de las acciones educativas que efectúa una institución. Es decir, poder valorar y medir, por ejemplo, ¿cuánto se han mejorado las condiciones de vida de la población-

---

<sup>38</sup>Ibidem. p. 6



objetivo a partir de la adopción de las acciones de educación no formal de las instituciones?

Para medir el impacto y desempeño, el evaluador y sus colaboradores deberán revisar las acciones de los programas y sus respectivos resultados esperados, para esto será necesario definir los indicadores de medición. Los indicadores deben responder a los siguientes criterios:

- a) Deben responder a la medición de los objetivos buscados por el servicio a evaluar.
- b) Deben responder a las posibilidades de información, teniendo en cuenta las dificultades de las personas involucradas en la operación del programa, de igual manera, se tendrá en cuenta la información de base que posee la institución.
- c) Los indicadores no son exclusivos para una acción específica, un mismo indicador puede servir para medir el impacto o desempeño de dos o más acciones. De igual forma para medir un determinado impacto o desempeño puede ser necesario más de un indicador.

Una primera tarea en la metodología para analizar los procesos de intervención de las instituciones que trabajan con programas de educación no formal es la elaboración de indicadores que ayuden a verificar el impacto y desempeño de esas intervenciones.

Los indicadores deben, por un lado, medir la dinámica propia de una comunidad -como respuestas a sus necesidades y aspiraciones, así también como respuesta a los cambios en las políticas macroeconómicas- y, por otro lado, medir los impactos y desempeño de la institución en la dinámica del desarrollo educativo local.

Los indicadores deben medir también el cambio en los estilos de vida y la relevancia de la implantación de algún modelo educativo, así como los cambios que puedan lograrse en cada zona donde fue implantado el modelo.

## **OBJETIVOS, ACTIVIDADES DEL PROYECTO Y CONSTRUCCION DE INDICADORES**

Para la construcción de indicadores, se debe partir primero de las necesidades y problemas de alguna población, así como de los programas y acciones que proponen las instituciones interesadas en la educación no formal. Asimismo, se tendrán en cuenta los objetivos de la institución, de la comunidad y de la sociedad. (Ver cuadro 4).

Sobre esta base se elabora un marco conceptual, las hipótesis, supuestos o preguntas. Luego, los conceptos o las definiciones más importantes de ese marco conceptual que recogen los intereses y las perspectivas de los actores sociales, se descomponen en dimensiones, categorías de análisis, en variables y éstas en indicadores observables, medibles o calificables.

Los objetivos deben estar enmarcados dentro de la definición y los conceptos que propone la sociedad (la comunidad, la institución y la sociedad en su conjunto) y expresan lo que se quiere acerca de sus necesidades e intereses. Es decir, se vuelve a la teoría, pero con una intencionalidad práctica, porque se han recogido los intereses y la voluntad de los actores sociales, los cuales son ahora explicados conceptualmente, en forma de hipótesis (que implica también el uso de la teoría).

La evaluación debe basarse en una matriz de indicadores, así como en los responsables y en el presupuesto adecuado para levantar la información correspondiente, crear la base de datos, analizarlos y sistematizar los resultados que son producto de las metas de las actividades de un programa de educación no formal determinado. El cuadro 5 (ver anexo) muestra las relaciones entre programa, actividades, indicadores de impacto y desempeño y los efectos en la población.

Se tiene, por ejemplo, los siguientes objetivos relacionados con la definición de educación:

- a) **De la comunidad:** mejorar la calidad de vida de los menores trabajadores urbano marginales, a través nuevas oportunidades de educación que garanticen su supervivencia, desarrollo y seguridad social.
- b) **De la institución:** participar, junto con la comunidad, en la generación de propuestas educativas para mejorar la calidad de vida y, capacitar a la población de acuerdo a su género y edad.
- c) **Para la sociedad global:** que la población aporte una mayor participación dentro del contexto nacional.

En este conjunto de objetivos, la institución, en forma participativa con la población, adopta una definición de educación para plantear propuestas de intervención en la comunidad.

Esa definición de educación debe ser descompuesta en dimensiones y categorías de análisis como son nivel socio-económico, cultural y político y en variables como: población, familia, gestión y desempeño institucional. Y en la operacionalización de esas variables, se construyen indicadores, unidades de medida e índices.

Para ello, es necesario reforzar el principio estratégico de que, para construir indicadores no es necesario crear un nuevo proyecto sino incluir las variables en determinadas actividades de los programas formulados.

## DEFINICION DE INDICADORES PARA ANALIZAR IMPACTOS DE LA INTERVENCIÓN

Es necesario detenernos, más específicamente, en el proceso de definición de indicadores de impacto cuyos procedimientos se presentan a continuación: (Ver cuadro 6):

- a) Se deben formular los conceptos o la teoría en la propuesta institucional (por ejemplo, el desarrollo de programas de educación no formal), se determinan los objetivos y se formulan los proyectos específicos como: *prevenir y atender el fenómeno de trabajo infantil urbano marginal, brindar atención integral a los menores en edad temprana hijos de madres trabajadoras etc.*
- b) En esos proyectos se ha propuesto los productos que deben obtenerse en la finalización y las acciones para lograr esos productos. Como medio para medir el grado de consecución lograda en los objetivos, se construyen los indicadores, los cuales deben dar cuenta del impacto logrado como producto de las acciones de la intervención del programa entre los beneficiarios o en la comunidad.

### ¿Qué son los indicadores de impacto en la educación popular?

Los indicadores de impacto en educación no formal son parámetros sobre los cuales se pueden medir los cambios de una situación inicial X1 (que es denominado "punto cero") y después de 1, 2 o más años se evalúan los mismos

indicadores, que es la situación X2, o el punto de referencia para evaluar los indicadores de impacto.

El impacto generado es el cambio fundamental que buscan los programas de educación no formal, en el mejoramiento de las prácticas, en las condiciones de vida, en la organización de los participantes. En éste sentido esos indicadores, ¿cómo podrán observarse?, ¿cómo pueden ser evaluados con el mismo valor por distintas personas?

No deben confundirse las actividades de un programa con los indicadores. Las actividades son las acciones propiamente dichas que se han programado dentro del mismo (como la atención a X número de niños entre 0 y 5 años de edad en determinado período de tiempo), pero el indicador puede ser el incremento de servicios y su calidad, lo cual se mide como respuesta de la actividad en el tiempo.

Otro concepto importante es el "efecto", el cual indica: los otros resultados derivados del impacto o no previstos, y la importancia de los logros entre los demás proyectos a partir de la acción y los impactos logrados con determinadas acciones. De éste modo dichos efectos señalarían la posibilidad de poder replicar un determinado programa de educación no formal.

Por otro lado, los indicadores no necesitan cubrir toda la base de recursos y todos los elementos de operación de un sistema porque la matriz de indicadores podría hacerse inmanejable física y operativamente<sup>39</sup>. Una estrategia para esa limitación es saber seleccionar los indicadores más importantes de cada componente o variable para una determinada categoría de análisis.

Los lineamientos para construir los indicadores de impacto son:

- Definir qué, cómo y cuándo medir y calificar
- Definir los instrumentos para obtener el indicador.
- Establecer las limitaciones del indicador.
- Calificar el impacto positivo o negativo mediante la medición del indicador.
- Definir las magnitudes externas (máximo y mínimo) del indicador.

El enfoque de educación no formal, deberá tener una visión sistémica de la realidad y no reduccionista, se obligará a tomar en cuenta las relaciones que existen entre las distintas variables e indicadores (sean cuantitativos y/o cualitativos), analizando el impacto de una variable sobre otra y la sinergia creada en el conjunto.

Otra perspectiva importante para la selección de indicadores de impacto es definir las variables e indicadores que se sitúan a nivel macro y a nivel micro. Por

---

<sup>39</sup> Camino, R. & Müller, S. 1993. Sostenibilidad de la agricultura y los recursos naturales: bases para establecer indicadores. Série documentos de programas GTZ /IICA. 134p.

ejemplo, debe tenerse en cuenta cómo las políticas "macro", afectan a los indicadores de impacto que a nivel "micro" se han seleccionado en cada programa.

## **RUTAS GLOBALES PARA EL DISEÑO Y SEGUIMIENTO DE INDICADORES**

El proceso para definir los ejes y las rutas para formular las variables y los indicadores de impacto, incorporando las visiones "macro" y "micro", se basa en las siguientes premisas:

- Una síntesis de los conceptos y estrategias de educación no formal, para poder comprender con claridad los agentes institucionales básicos que apoyan al desarrollo, a los actores, a los procesos de transición y los objetivos principales de ese desarrollo.
- Los modelos de educación no formal de corto, mediano y largo plazo existentes en las organizaciones públicas, sociales y privadas.
- Y finalmente, el diseño sistémico de las variables e indicadores y su monitoreo. En ambos casos, debe establecerse con claridad la sinergia que existe entre todos los componentes de ese sistema de indicadores.



## FORMULAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

Para la construcción de indicadores existen diversas fórmulas que nos permitirán arribar a ellos, algunas de éstas son más complejas que otras, esto depende de lo que se quiere medir o mostrar a través del indicador, algunos ejemplos de estos indicadores con estos tipos de formula los podemos observar en cuadro 7 (ver anexo).

Es importante destacar que existen otros indicadores compuestos como lo son los índices, las tasas, los promedios etc; éste tipo de indicadores se componen de fórmulas más elaboradas y nos sirven para agrupar indicadores, normalmente se utilizan para representar de manera global determinada situación, un ejemplo de ello es el índice de desarrollo humano, que se mide a través de los indicadores: tasa de escolaridad, producto interno bruto (PIB) y esperanza de vida al nacer.

El significado de la desigualdad educativa ha puesto en realce sus diversas acepciones, esto nos permite contar con una primera aproximación al problema. Actualmente podemos hablar de igualdad de oportunidades cuando todos los estudiantes tienen formal y legalmente las mismas oportunidades educativas, cuando estas se hacen accesibles a todos los alumnos, superan todas las formas de acceso y de selección encubiertas, para ello al referirnos al acceso equitativo de la educación el término más preciso es el de igualdad en el acceso, es decir un nivel superior de igualdad se define cuando, se puede garantizar dicha igualdad en

el acceso a la educación, de este modo al proporcionar un programa educativo acorde al contexto de los alumnos, se puede evitar, en consecuencia, que los que proceden de clases sociales populares estén mayoritariamente representados en los programas menos valorados social y académicamente: aulas especiales, programas de educación compensatoria, programas de garantía social.

En conclusión, la igualdad educativa encuentra su significado más fuerte cuando se analizan los resultados escolares de los alumnos. La similitud de resultados presume que se encuentran productos similares entre los alumnos que proceden de distintas clases sociales, culturas o sexos. Éste último concepto tiene un claro elemento utópico, debido a que las diferencias sociales repercuten en mayor o menor medida en el avance educativo de los alumnos, asimismo es posible encontrar diferencias entre ellos como consecuencia de su origen social. La compensación de las diferencias sociales, tarea que en realidad considero que no es responsabilidad directa del sistema educativo, o el desarrollo de estrategias y mecanismos de intervención que impidan la incidencia de las desigualdades sociales en el ámbito educativo, nos permitirán obtener un objetivo más profundamente igualitario.

En los últimos años, las interpretaciones sobre la iniquidad en la educación han pasado de un enfoque unidimensional más determinista, a una perspectiva multidimensional e interactiva, esto porque se ha podido constatar ampliamente que las diferencias sociales y culturales de los alumnos condicionan su progreso educativo y los resultados que obtienen. Dentro del informe de la OCDE-CERI de

1995 sobre los alumnos con riesgo de fracaso se señalan siete factores predictivos del bajo nivel escolar que están estrechamente relacionados con la desventaja social: pobreza, pertenencia a una minoría étnica, familias inmigrantes o sin vivienda adecuada, desconocimiento del lenguaje mayoritario, tipo de escuela, lugar geográfico en el que viven y falta de apoyo social, sin embargo, no existe una correspondencia precisa entre las desigualdades sociales y las desigualdades educativas. Existen otros agentes, como son: la familia, el sistema educativo y el espacio educativo los cuales pueden hacer que incrementen o disminuyan estas desigualdades.

Por otro lado el contexto familiar y su compromiso con la escuela tienen una innegable consecuencia dentro del progreso educativo de los alumnos. Asimismo los recursos familiares, el nivel de estudios de los padres, los hábitos de trabajo, la orientación y el apoyo académico, las actividades culturales que se realizan, los libros que se leen, la estimulación para explorar y discutir ideas y acontecimientos y las expectativas sobre el nivel de estudios que pueden alcanzar los hijos, son factores que tienen una influencia sumamente importante en la educación de los alumnos. No obstante, lo más substancial no es hacer una descripción de estas relaciones genéricas entre el contexto social y familiar, sino más bien realizar un análisis del tipo de relaciones que se establecen entre las configuraciones familiares singulares y el universo escolar. Bajo éste enfoque, lo importante no es el capital cultural que se posee sino el cómo se transmite dicho capital. En este sentido la amplia cultura puede tener poca incidencia dentro del progreso educativo de los hijos. Por el contrario, los padres con escaso capital escolar

pueden tener una mayor influencia por el tipo de relaciones que mantienen con sus hijos y por la búsqueda constante de experiencias que les enriquezcan, lo que contribuye a que sus resultados educativos sean positivos.

La operación de los sistemas educativos tienen también una importante influencia en los niveles de desigualdad educativa, debido a que los recursos existentes, el apoyo a las familias, los criterios de admisión de los alumnos en los centros educativos, el número de alumnos por aula, la formación y motivación de los docentes, las facilidades para que los alumnos continúen sus estudios, los materiales didácticos disponibles en el salón de clases, así como los criterios de evaluación establecidos, son condicionantes que tienen una estrecha relación con los índices de escolaridad y con los resultados que obtienen los educandos. Este reconocimiento de la influencia del sistema educativo no puede llevarnos a dejar de lado, la responsabilidad específica que tiene el estado para la reducción las desigualdades. Existen instituciones de gobierno que han buscado crear espacios educativos en los que se promueva un clima ampliamente aceptado de estudio y de participación, en las que existen expectativas positivas en relación con los objetivos institucionales que se han establecido y en las que se reflexiona sobre las opciones educativas, los sistemas de evaluación y los métodos pedagógicos más adecuados para conseguir involucrar y motivar a los alumnos en sus aprendizajes. En muchas de ellas se busca el poder desarrollar iniciativas continuas para elevar la calidad de vida de personas que se encuentran de condiciones de pobreza y que requieren contar con mecanismos que les permitan integrarse al campo laboral.

Los estudios y datos sobre las desigualdades educativas incorporan una nueva perspectiva cuando se analizan desde el fenómeno de la globalización. La situación de los países ha cambiado drásticamente en el último decenio. Las posibilidades de un desarrollo autónomo han desaparecido. El nuevo orden mundial está regido por un mercado sin fronteras, en el que los acontecimientos relevantes de cualquier lugar del planeta influyen en la totalidad. El imparable desarrollo de las comunicaciones está conduciendo a un nuevo tipo de relaciones y de acceso a la información y al conocimiento. La apertura de los mercados, la competitividad y el desarrollo tecnológico, están impulsando el crecimiento económico, pero no existen garantías de que al mismo tiempo se estén reduciendo las desigualdades. De hecho, las brechas entre los países ricos y pobres se está incrementando. La diferencia de ingresos entre el quinto de la población mundial que vive en los países más ricos y el quinto que vive en los más pobres era de 30 a 1 en 1960, de 60 a 1 en 1990 y de 74 a 1 en 1997. En 1997, el 20% de la población mundial más rica disponía del 86% del PIB mundial, mientras que el 20% inferior sólo tenía el 1%. En América Latina, el periodo de crecimiento de 1970 a 1982 produjo una mejor distribución del ingreso, pasando de 23 a 1 entre el 20% de los más ricos y el 20% más pobre a una relación de 18 a 1. Sin embargo, en la década de los 80 se produjo el efecto contrario. El 10% de la población con mayores ingresos aumentó un 10%, mientras que el 10% más pobre perdió un 15% de la parte de ingresos que le correspondía. Los años 90 mantienen la concentración de ingresos aunque las tendencias son diferentes según los países.

Los indicadores de la desigualdad educativa, tradicionalmente circunscritos al ámbito educativo, deben tener en cuenta también la distribución de los bienes sociales, culturales y tecnológicos entre el conjunto de la población. La selección de los indicadores que pueden manifestar con mayor rigor el grado de desigualdad educativa y los factores que lo condicionan, en consecuencia los indicadores adquieren una enorme importancia.

De acuerdo al grado de desigualdad educativa los programas de educación popular deberán de estar comprendidos en un proceso de reflexión colectiva por parte de las instituciones encargadas de implementar este tipo de programas. Como resultado de lo anterior, es necesario organizar la evaluación de las instituciones, que tienen una considerable responsabilidad en la gestión y ejecución de las políticas educativas.

Esta metodología tiene entonces como objetivo promover y facilitar el proceso de evaluación de este tipo de programas. Para ello, primero, se formulan unas apreciaciones generales sobre la construcción de indicadores; y luego se proponen unos procedimientos para medir las acciones y las dimensiones y criterios en las que se encuentran inmersas.

Dentro de la complejidad que representa la construcción de indicadores en programas de educación popular, se encuentran algunas dificultades adicionales, porque es una actividad que atraviesa las demás funciones, como son las de

índole económico, cultural, académicas etc. La operación de programas de educación popular abarca actividades muy heterogéneas, que tienen repercusiones de diferente peso sobre distintas áreas de una institución y se diferencia entre una institución y otra, por ello, no hay demasiado acuerdo acerca de las dimensiones que hay que incluir en la evaluación de estos programas. Sin embargo, a través de esta metodología intento hacer posible establecer algunas dimensiones comunes a todas las actividades de la gestión de programas de educación popular.

Básicamente, la construcción de indicadores en programas de educación popular incluye dos grandes cuestiones: por un lado, la operación y, por el otro, la administración. El primero comprende el sistema y la estructura de operación de los procesos del programa, es decir, las dimensiones que abarcan sus acciones; y la segunda, abarca los aspectos presupuestarios y financieros, la disponibilidad y capacitación de los recursos dedicados a las funciones administrativas, los mecanismos de planeación y evaluación, la infraestructura, la cultura organizacional, los circuitos administrativos, etc.

Por otro la uno de los principales énfasis en la educación popular ha sido la constitución de sujetos sociales. Luego de mucha práctica y reflexión quizá es mejor hablar de la autoconstitución de sujetos, dado que en todas las personas y grupos existen dinámicas de intercambio de saberes y afectos que tienden a salvaguardar y reproducir las condiciones y posibilidades de humanización,

independientemente de que se encuentren con experiencias de educación participativa y liberadora.

La educación popular, sin embargo, busca explícitamente activar esas dinámicas, reconocerlas y enriquecerlas. En esta búsqueda hay diversos factores que han cobrado relevancia en los últimos tiempos, como lo es el diálogo y la comunicación tanto en su sentido interpersonal e intercomunitario como en su proyección más amplia de construcción de opinión pública, aparece como aspecto fundamental para la constitución de sujetos con capacidad de entender y construir significaciones que muevan a la acción común. La idea de las comunidades dialógicas y comunicativas abren todo un abanico de comprensión muy rico para la acción de la educación popular. Imbricado con lo anterior destaca el tema del poder, de su ejercicio y de su construcción. El poder como factor de dinamización de procesos sociales, pero también como dinámica distintiva de las relaciones sociales. No hay constitución de sujetos personal o colectivos al margen del poder. De ahí la importancia de entender cómo lo vivimos, lo recreamos, lo vigilamos, lo controlamos. En la educación popular se ha llegado a hablar de la pedagogía del poder para indicar que si queremos un poder a favor de la democracia y la equidad es necesario aprender y educarnos en su ejercicio participativo y favorecedor de las potencialidades de las personas. La política, en este sentido, es una fuente permanente de aprendizajes; mismos que deben ser evaluados, con la finalidad de poder profundizar en el tema de la afirmación de los sujetos, debido al gran debate que gira en torno a la construcción de la ciudadanía. La educación, en su sentido más cultural está orientada a fortalecer la autoconstitución de



sujetos, en su sentido más político, está orientada a construir ciudadanía, en tanto condición social y jurídica para el ejercicio de derechos y de responsabilidades.

Por último la ciudadanía, así, va mucho más allá del sentido liberal de la afirmación del individuo o del sentido comunitarista y se puede entender como categoría política fundamental de los procesos de democratización. La ciudadanía como el factor dinamizador de la civilidad y la civilización nuevas a las que se ha hecho referencia. Por lo tanto dado el contexto actual la educación ciudadana o para la democracia puede enriquecerse con la implementación y evaluación de programas de educación popular. En algunas experiencias, incluso es una expresión de la educación popular. El debate y sistematización entonces, de los nuevos contenidos, públicos y metodologías aparece como una tarea fundamental de nuestros esfuerzos como pedagogos.

## CONCLUSIONES

La principal función de esta metodología para la construcción de indicadores es ofrecer una información resumida, relevante y significativa sobre una parcela de la realidad, es decir, hacer una detección de los problemas dentro de un programa de educación popular y llamar la atención sobre lo que está sucediendo.

De ahí la importancia de elaborar una minuciosa selección de los mismos, a fin de poder describir y comprender esa realidad que atañe al programa de educación popular. No cabe duda, por tanto, que un buen conjunto de indicadores suministra un valioso instrumento para ampliar el conocimiento en un ámbito educativo determinado y para orientar la toma de decisiones. Esta importancia de los indicadores alerta al mismo tiempo sobre la dificultad de su elección y sobre los riesgos que entraña una selección escasamente cuidadosa o incluso sesgada junto a una posible interpretación abusiva.

Me interesa mucho destacar que la elección de los indicadores no es tarea sencilla. Si el objetivo que se pretende es ofrecer una representación lo más completa posible de una realidad, es necesario construir un sistema de indicadores que establezca las relaciones que existen entre cada uno de ellos para lo que algún tipo de teoría o modelo educativo es necesario. El problema es que todavía no existen modelos integrados que revelen la totalidad de los

procesos educativos. Además, hay que considerar que la elección de los indicadores depende del concepto de educación popular que se tenga, por lo que su elaboración no es solamente un problema técnico sino que refleja también una determinada opción de valor, es decir, depende del marco de referencia que se tenga.

No existe duda alguna de que en aquellos conceptos educativos con mayor carga ideológica, como la calidad y equidad, el mayor peso de unos valores en detrimento de otros va a tener una significativa influencia en la elección de los indicadores.

El riesgo de caer en el reduccionismo en la selección de los indicadores de educación popular por las dificultades que entraña su medición, ya que el proceso de pasar de un concepto a un instrumento de medida es una larga y trabajosa tarea en la medida en que un solo concepto puede generar decenas de indicadores diferentes. El peligro está en que al final los indicadores seleccionados sean los más fácilmente mensurables y no los que mejor reflejen la realidad del programa. En todo caso, la interpretación de los indicadores debe hacerse con prudencia en su contexto, teniendo en cuenta los que están presentes y los que todavía, aún siendo relevantes, no han podido ser incorporados, y de acuerdo con las finalidades y valores de la institución educativa, ya que los indicadores no hablan por sí mismos.

Es necesario, entonces, que exista un modelo inicial que oriente la interpretación de la realidad educativa estudiada, ya que este modelo permitiría seleccionar los indicadores más relevantes, así como el establecimiento de relaciones entre determinadas variables y constatar si los cambios que se producen en algunas de ellas afectan a otras en proporción con las expectativas previstas con el programa de educación popular. Con base en las reflexiones anteriormente expuestas, un sistema coherente de indicadores de desigualdad educativa debe tener en cuenta las diferencias en los recursos previos disponibles en el sistema educativo, las desigualdades sociales y culturales existentes, los aspectos del funcionamiento del sistema educativo más directamente vinculados con la equidad y los resultados que obtienen los educandos.

Así pues, la incidencia del sistema educativo involucra dos grandes vertientes: la de influir en el diseño y ejecución de programas y políticas públicas y la de influir en la conformación de percepciones, sentidos y prácticas, dentro de la sociedad, a favor de la tolerancia, de los derechos humanos, del respeto a la diversidad, del ejercicio democrático del poder.

Esta incidencia requiere de un enorme esfuerzo de formación y capacitación. Y los educadores y educadoras populares, inmersos en experiencias de organización social, tenemos un aporte importante en este campo.

Por un lado el conocimiento de los debates sobre el Estado, del funcionamiento de la administración pública, de los requerimientos técnicos de una

política de gobierno, de los diagnósticos necesarios para su diseño, de los factores a tomar en cuenta para su instrumentación y de las dimensiones a vislumbrar para su evaluación.

Por otro lado el conocimiento de los debates sobre la opinión pública y la comunicación como dimensión constitutiva de los sentidos colectivos en nuestras sociedades, de la vinculación con los medios con sentido propositivo, de los estudios de opinión, de la proyección institucional, de las metodologías para el diálogo y la construcción de consensos dentro de los grupos y organizaciones.

La reconfiguración de lo público como gran escenario de nuestra acción pedagógica y política tiene un sentido amplio pensando en la opinión pública y tiene también espacios territoriales concretos donde el énfasis es el fortalecimiento del sentido comunitario y de la participación en espacios y acciones que benefician los habitantes de una determinada localidad.

Toda esta reflexión sobre nuevos enfoques y ejes de pensamiento para la educación popular coloca en una nueva perspectiva nuestra vinculación con las organizaciones populares entre los diversos sectores donde desarrollamos nuestras prácticas. Todas las instituciones que operan programas de educación popular desarrollan su trabajo vinculadas a organizaciones de mujeres de sectores populares, a organizaciones indígenas, a movimientos juveniles de barrios populares, a organizaciones urbanas o campesinas, a pobladores para proyectos

ambientales o económicos, a escuelas en localidades con carencias de infraestructura.

El punto de debate no gira en torno a si seguimos trabajando o no con estos sectores, sino en torno al sentido y orientación de estos vínculos y de los proyectos que junto con ellos se desarrollan. En algunos casos miembros de las Organizaciones de la Sociedad Civil han pasado a formar parte de movimientos ciudadanos más vinculados a las clases medias o a formar parte de gobiernos, o a tener como materia de trabajo las consultorias con instituciones de asistencia y desarrollo. En los últimos tiempos se han dado acercamientos con grupos de empresarios y con fundaciones privadas que destinan recursos para el desarrollo social. Pero en la gran mayoría de los casos se mantiene como horizonte el beneficio de las comunidades locales más empobrecidas y la perspectiva del paradigma humanista incluyente al que nos hemos referido y el cual no ha sido evaluado en su totalidad.

Más aún, los mismos proyectos con los sectores populares, han abierto los nexos con otros actores y sectores de la sociedad en la lógica de ampliar las alianzas para hacer viables los proyectos de promoción y desarrollo. El lugar social de nuestros trabajos se convierte en un referente importante pero no definitorio de la legitimidad popular y democrática de nuestro quehacer. La complejidad de lo social nos exige nuevas perspectivas y también más audacia en nuestra capacidad de incidencia y en la posibilidad de ampliar los beneficios de nuestras acciones, sin renunciar a nuestra opción popular y democrática.

Por último, es necesario asumir, tal y como lo afirmó Bernstein (1970), que la educación no puede estar compensada por la sociedad y que los programas de cambio han de ser educativos y sociales. Es muy difícil que una escuela aislada no digamos la mayoría de las escuelas, pueda enfrentarse con garantías de éxito a las desigualdades estructurales. Las reformas educativas que no analicen estas limitaciones iniciales ni las aborden con proyectos adecuados podrán ser técnicamente correctas, pero contribuirán bien poco a reducir las desigualdades existentes<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup> Bernstein, B.: *Education cannot compensate for society*. p. 387, 344-347,

# ANEXOS



## CUADRO 1: EJEMPLO DE INDICADORES CUALITATIVOS

INDICADORES CUALITATIVOS	
<b>Competencia profesional:</b>	Es el conjunto complejo e integrado de capacidades, habilidades, destrezas y actitudes que las personas ponen en juego en diversas situaciones reales de trabajo para resolver los problemas que ellas plantean, de acuerdo con los estándares de desempeño satisfactorio propios de cada área profesional.
<b>Capacidades</b>	Su definición operativa más general afirma que el individuo que las posee puede encontrar en su experiencia previa la información y las técnicas apropiadas para responder efectivamente al desafío de dificultades y circunstancias distintas. Requiere de la capacidad de analizar o comprender la nueva situación, un trasfondo de conocimientos y métodos que será utilizado en el momento preciso, y también una cierta facilidad para discernir las relaciones apropiadas entre la experiencia previa y el problema actual.
<b>Habilidades:</b>	El desarrollo de habilidades corresponde a la adquisición de una serie de prácticas en metodologías y técnicas que le son específicas a ciertas ocupaciones, figuras profesionales o áreas ocupacionales. Las habilidades son capacidades prácticas que hacen referencia a formas de abreviar procesos intelectuales o mentales (por ejemplo, calcular sin soporte de papel o de calculadora un orden de magnitud en el uso de una materia prima o en el cálculo de una determinada aplicación financiera, determinar proporciones, metrajes o kilos de un insumo). Resulta interesante observar que el tiempo que transcurre para la evolución de la capacidad en habilidad se transforma en un indicador -entre otros- del nivel de calificación de una competencia.
<b>Destrezas:</b>	Son capacidades prácticas que se vinculan a un desarrollo preciso de ciertas formas de motricidad especializada, de agudeza visual, auditiva, gustativa, de esfuerzo físico, de equilibrio, etc. (por ejemplo, adquisición de motricidad fina para trabajos de precisión o de detalle, precisión en el uso de determinadas herramientas para obtener determinados resultados, etc.). Analizar las destrezas como capacidades prácticas, nos permite distanciarnos de una concepción meramente conductista de su formación.
<b>Actitudes:</b>	Disposición de los sujetos en términos de actuar con responsabilidad y autonomía en la aplicación de criterios éticos, estéticos y de seguridad de las personas, de las instalaciones y equipos y del medio ambiente frente a las diversas alternativas que les presenta el ámbito de trabajo.
<b>Niveles de calificación</b>	Los indicadores tienen el valor de descriptores cualitativos de las situaciones de trabajo y de las capacidades que se ponen en juego en situaciones reales. El establecimiento del peso relativo de los indicadores comporta hacerse cargo de que de acuerdo al peso que se le dé a un indicador que define la competencia en términos de inserción ocupacional y en términos de excelencia de desempeño. Los indicadores cualitativos que se están sugiriendo como indicadores para obtener una matriz de clasificación por niveles de competencia general comprometida por la figura profesional en términos de condiciones concretas de trabajo son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Referencias a educación formal y/o niveles de conocimientos</li> <li>• Experiencia</li> <li>• Tiempo de adaptación. Afinamiento de la capacidad en habilidad/competencia.</li> <li>• Responsabilidad</li> <li>• Autonomía</li> <li>• Trabajo a realizar</li> <li>• Habilidades y destrezas</li> </ul>
<b>Empleabilidad:</b>	Este concepto hace referencia a estrategias pedagógicas que contribuyen a diversificar las alternativas de empleo del sujeto pedagógico y facilitar sus futuras reconversiones laborales. Las estrategias formativas más utilizadas para facilitar las condiciones de empleabilidad del sujeto se refieren al refuerzo y aumento de sus capacidades básicas y de fundamento (formación general contextualizada) y al desarrollo de competencias genéricas (correspondientes a determinados ámbitos de desempeño). Esta es esta estrategia el desarrollo de competencias técnicas específicas se desarrollan pensando en un grupo de ocupaciones o puestos de trabajo y no se construyen exclusivamente a la medida de un puesto o por la exigencia de un tipo dado de empresa. Este es un concepto que se vincula estrechamente con el de familia profesional.

INDICADORES	INDICADOR CUALITATIVO
<b>Competencias genéricas:</b>	Son una de las dimensiones básicas para construir una profesionalidad. Su transferibilidad a otras ocupaciones del contexto productivo permite pensar en que las mismas deben ser formadas con diferentes niveles de complejidad y de exigencia de autonomía.
<b>Área ocupacional:</b>	Es el espacio potencial de empleabilidad que un perfil profesional dado puede recorrer de acuerdo a las competencias profesionales que desarrolla
<b>Profesionalidad:</b>	Es la formación en una profesión, entendida ésta en sentido amplio. Se vincula al desarrollo de la capacidad de los sujetos para actuar en áreas ocupacionales. En la actualidad no se reduce a transmitir un repertorio de reglas técnicas previsibles, sino que implica transmitir también formas de resolución de problemas que combinan lógicas derivadas de diferentes tipos miradas sobre hechos y circunstancias. Es saber plantearse una situación problemática y establecer el principio de su posible solución.
<b>Articulación:</b>	Este término se utiliza para referirse a los criterios, reglas y dispositivos que permitan transferir aprendizajes reconocidos en alguno de los ámbitos de certificación a otros. A través de ellos se crean las condiciones para que una determinada certificación pueda reconocer, como parte de los aprendizajes que ella requiere, saberes y competencias ya desarrollados para la obtención de otra certificación
<b>Validación por los Actores Sociales</b>	La determinación de la competencia profesional es una tarea de construcción conjunta de actores del mundo del trabajo y del mundo de la educación. Por este motivo, las competencias profesionales son un concepto fuertemente vinculante entre el sistema educativo y el sistema productivo. Exige de la constitución de espacios institucionalizados de participación y consulta en la validación de sus diseños. La activa participación de los actores sociales del mundo de la producción de bienes y servicio garantiza la pertinencia en términos de empleo y empleabilidad de las ofertas formativas.
<b>Calificación Clave:</b>	Se por calificación clave aquella posición ocupacional que sintetiza la capacidad de realizar un conjunto significativo de actividades y de obtener resultados dentro de un subproceso o proceso productivo. Las actividades que realiza y los resultados parciales o totales que obtiene requiere el desarrollo de determinadas competencias cuyo nivel deberá explicarse según la autonomía requerida, la complejidad de las actividades, el nivel de responsabilidad, etc. La calificación clave puede transformarse en una figura formativa que tenga significación y reconocimiento desde una formación modularizada y sistemática, también desde el empleo.
<b>Formación por Competencias</b>	Implica la adopción de procesos de enseñanza/aprendizaje que desarrollen en el sujeto estrategias cognitivas (capacidades de conocer, aprender, investigar, diagnosticar, aplicar y operacionalizar conocimientos, etc.) y resolutiveas (capacidades de construir caminos críticos donde la toma de decisiones sea realizada a partir de la construcción de un discurso lógico y/o fundamentado)

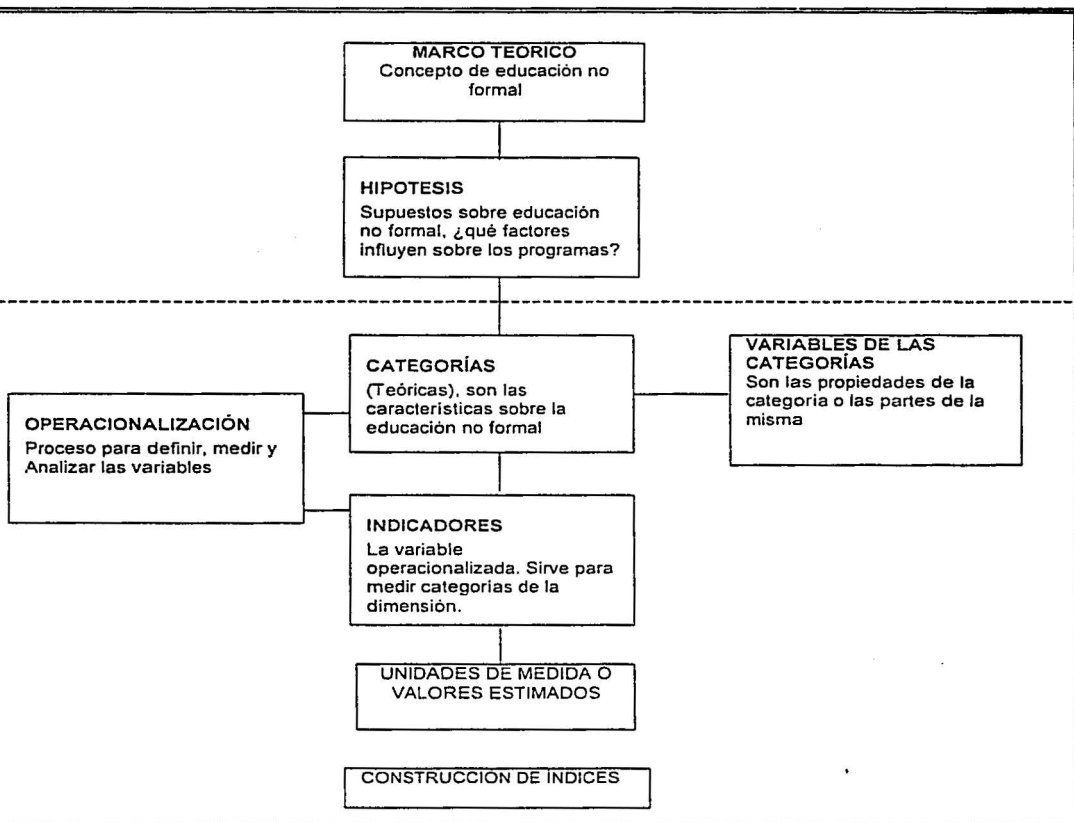
Elaborado por Israel Gerardo Europa Vargas, con base en los criterios en Sistema Nacional de Formación Profesional del Instituto Nacional de Educación Tecnológica de Argentina.

## CUADRO 2: MATRIZ PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES DEL CONCEPTO MENORES TRABAJADORES URBANO MARGINALES

DIMENSION	CATEGORIA	VARIABLES	INDICADOR	FORMULA	ESTADISTICA
Menores trabajadores urbano marginales	Familia	Monoparental	Porcentaje de familias monoparentales con hijos menores trabajadores urbano marginales	$\frac{NFHMTUMX100}{\text{Total de Familias}}$	Estadísticas continuas del SNDIF
		Nuclear	Porcentaje de familias nucleares con hijos menores trabajadores urbano marginales	$\frac{NFNHMTUMX100}{\text{Total de Familias}}$	Estadísticas continuas del SNDIF
	Escuela	Primaria	Porcentaje de menores urbano marginales reinsertados a educación la primaria.	$\frac{NFNHMTUMX100}{\text{Total de Familias}}$	Estadísticas continuas del SNDIF
		Secundaria	Porcentaje de menores trabajadores urbano marginales reinsertados a la educación secundaria	$\frac{NMTUMRESX100}{\text{Total de menores programados a insertar a la educación secundaria}}$	Estadísticas continuas del SNDIF
	Comunidad	Alta marginalidad	Porcentaje de comunidades de alta marginación atendidas	$\frac{NCAMAX100}{\text{Total de comunidades de alta marginación}}$	Estadísticas continuas del SNDIF
		Muy Alta marginalidad	Porcentaje de comunidades de muy alta marginación atendidos	$\frac{NCMAAX100}{\text{Total de comunidades de muy alta marginación}}$	Estadísticas continuas del SNDIF

Matriz para la construcción de indicadores elaborada por Israel Gerardo Europa Vargas.

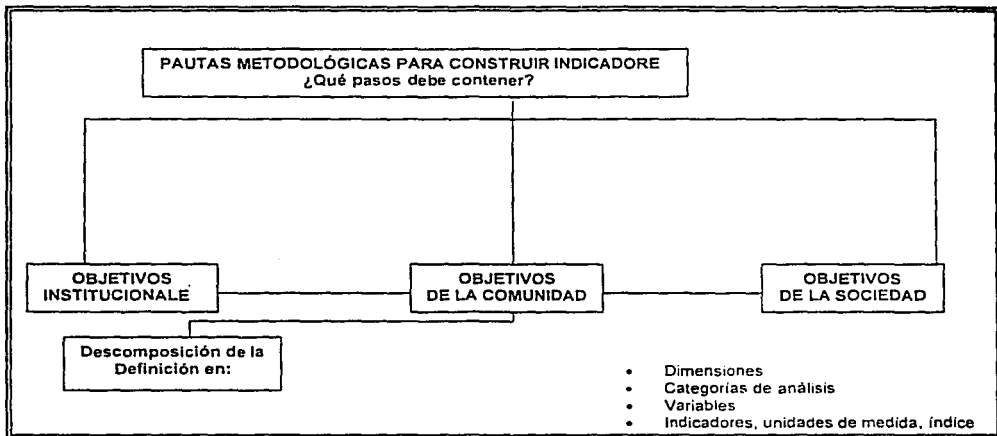
### CUADRO 3: PROCESO DE OPERACIONALIZACION DE LOS CONCEPTOS EN VARIABLES E INDICADORES



Esquema elaborado por Israel Gerardo Europa Vargas, con base en Claverias Huerse 2000.

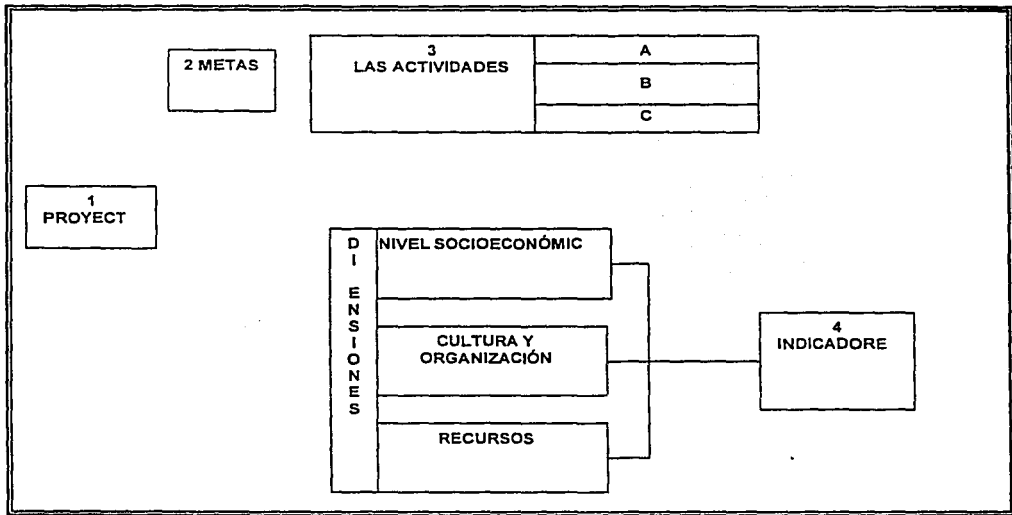
-----A partir de los siguientes bloques inicia el proceso para la construcción de indicadores

#### CUADRO 4: LOS OBJETIVOS DE LA INSTITUCIÓN, LA COMUNIDAD Y LA SOCIEDAD PARA CONSTRUIR INDICADORES



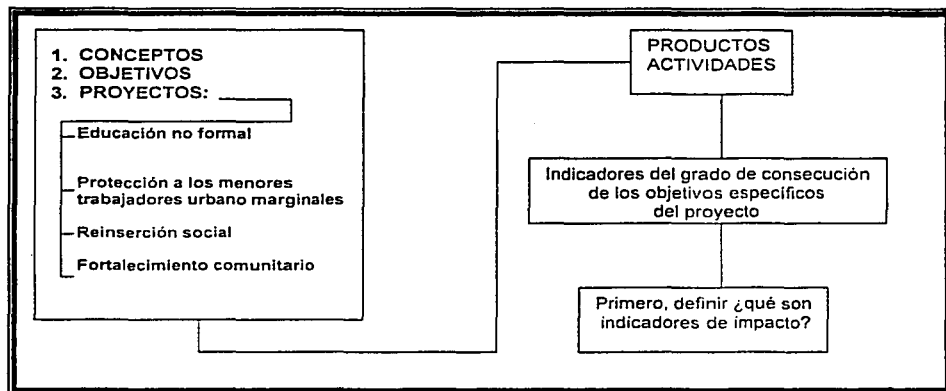
Esquema elaborado por Israel Gerardo Europa Vargas.

## CUADRO 5: RELACIONES ENTRE PROYECTO, ACTIVIDADES E INDICADORES



Esquema elaborado por Israel Gerardo Europa Vargas, con base en Claverias Huerse 2000.

## CUADRO 6: PROCESO DE DEFINICION DE INDICADORES PARA MEDIR Y CUALIFICAR LOS IMPACTOS EN LAS INTERVENCIONES



*Esquema elaborada por Israel Gerardo Europa Vargas.*

## CUADRO 7: FORMULAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

INDICADOR	FORMULA	IS	IC
Número de menores en situación de calle atendidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>No total de los menores en situación de calle atendidos dentro del SNDIF</li> </ul>	X	
Número de madres adolescentes embarazadas atendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>No. total de madres adolescentes embarazadas atendidas dentro del SNDIF</li> </ul>	X	
Porcentaje de niños y niñas que conocen y manifiestan con orgullo su identidad personal, familiar y comunitaria.	$\frac{N_{(s)}^{(0-6)} \text{MOIPFC}}{S N_{(s)}^{(0-6)}} \times 100$ <p>Es la relación de niños de 0 a 6 años de edad que conocen y manifiestan con orgullo su identidad personal, familiar y comunitaria, entre la suma total de niños de 0 a 6 años de edad divididos por 100.</p> <p><math>N_{(s)}^{(0-6)}</math>MOIPFC.- niños y niñas (S) que conocen y manifiestan con orgullo su identidad personal, familiar y comunitaria.  <math>S N_{(s)}^{(0-6)}</math>.- Es la suma total de niños y niñas (S) de 0 a 6 años de edad</p>		X
Porcentaje de niños y niñas que se expresan y comprenden mensajes a través de diversos lenguajes.	$\frac{N_{(s)}^{(0-6)} \text{ECMDL}}{S N_{(s)}^{(0-6)}} \times 100$ <p>Es la relación de niños de 0 a 6 años de edad que expresan y comprenden mensajes a través de diversos lenguajes, entre la suma total de niños de 0 a 6 años de edad divididos por 100.</p> <p><math>N_{(s)}^{(0-6)}</math>ECMDL.- niños y niñas (S) que se expresan y comprenden mensajes a través de diversos lenguajes.  <math>S N_{(s)}^{(0-6)}</math>.- Es la suma total de niños y niñas (S) de 0 a 6 años de edad.</p>		X

Tabla elaborada por Israel Gerardo Europa Vargas.

• Indicador simple  
 •• Indicador compuesto



## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**Actividades:** Se usan como insumos para lograr objetivos y resultados.

**Análisis de indicadores de impacto:** Es el ejercicio de relacionar, comparar, tipificar, predecir, cuantificar, cualificar e interpretar los cambios y proyectar a partir de las relaciones entre los indicadores en el tiempo y en el espacio.

**Categoría:** Es cada una de las nociones generales y abstractas en las que se pretende incluir todas las formas de conocimiento de un concepto.

**Concepto:** Expresión de un pensamiento por medio de la palabra.

**Dimensión:** Se refiere a los diferentes planos o niveles de un modelo. Las dimensiones de desagregan en categorías.

**Evaluación de impacto:** evaluación de resultados que miden el efecto neto a largo plazo de un modelo de intervención, comparando sus resultados con lo que hubiera pasado sin el modelo.

**Evaluación:** Es el proceso encaminado a determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficacia e impacto de todas las actividades a la luz de sus objetivos. Valora los efectos e impactos sobre los cambios de los sistemas sociales y los beneficiarios

**Impacto:** efecto amplio de alto nivel, mostrado sobre un período de 5 a 10 años relacionado a la meta del programa o al objetivo.

**Intervención:** Proceso que pretende influir en una situación específica de la realidad, en un tiempo y espacio determinado.

**Modelo de intervención de asistencia social:** Conjunto de acciones articuladas e integrales que buscan intervenir en la realidad para transformarla, promoviendo el fortalecimiento de los grupos sociales y vulnerables y su integración al desarrollo social.

**Modelo de intervención:** Conjunto sistematizado de acciones dirigidas a potencializar, desarrollar y profundizar la capacidad de las personas sujetas de la intervención. Estas acciones deben estar basadas en el conocimiento de la realidad.

**Modelo:** Es la construcción simplificada de un fenómeno, destinada a explicar la realidad para intervenir o actuar sobre ella. Se considera una representación simbólica o explicativa de un proceso social, que surge de la identificación de sus componentes

**Monitoreo:** Es la observación, registro y análisis de los posibles cambios que se detecten en los indicadores elegidos, con el fin de determinar si corresponden a

variaciones propias del sistema o a variaciones producto de los impactos" (IICA: 1966)".

**Operacionalización:** Establecer procedimientos aceptados para la clarificación y medida de indicadores, criterios o estándares para interpretar estas medidas.

**Recolección de datos:** es la recolección y observación periódica por parte de los técnicos encargados de los indicadores de impacto obedece a un cronograma previamente establecido que depende de la naturaleza de los indicadores y de los propósitos del proyecto.

**Resultados:** cambios (conocimientos, prácticas o recursos) en las capacidades de los beneficiarios

**Seguimiento:** es el examen que con cierta continuidad se da a la recolección de datos para asegurar que la cantidad y la calidad de la información recogida por los técnicos de campo y por los productores encargados esté de acuerdo al calendario y a las metas.

**Variable:** Se da el nombre de variable a cualquier propiedad que permita hacer distinciones

## BIBLIOGRAFÍA

ARDOINO, Jacques, et al. *La intelección de la complejidad. Hacia una investigación cuidadosa de las prácticas*, tr. Rodrigo Paez. En P. Ducoing y M. Landesmann. *Las nuevas formas de investigación en educación*. México, AFIRSE, Embassade du France au Mexique, 1993.

BERNSTEIN, B. *Education cannot compensate for society*. *New Society*, 1970.

BORMANS, M.J. et al, *The Role of Performance Indicators in Improving the Dialogue Between Government and Universities*, *International Journal of Institutional Management in Higher Education*, Vol. 11 No. 2, 1987

BRACELI, Orlando y GORRI, Alicia, *Indicadores de Gestión en el caso de Políticas Públicas*, FCE, U.N. de Cuyo, 1994.

CAMINO, R. & Müller, S. 1993. *Sostenibilidad de la agricultura y los recursos naturales: bases para establecer indicadores*. Serie documentos de programas GTZ /IICA. 134p.

CARRION Carranza, Carmen, Curso-Taller de Investigación y Evaluación Educativa (1999), *Capítulos. 3 y 4: 45-69. documento impreso y en disco magnético*.

CARRION Carranza, Carmen. (1992), "La evaluación de la planeación de la educación superior: análisis de su impacto", en Fernández, A. y L. Santini (1992), *Dos décadas de planeación de la educación superior*, México, ANUIES. documento de trabajo multicopiado.

CARRION, Carmen y Alfredo Fernández (1989), "Experiencias en la autoevaluación institucional en México", *Revista de la Educación Superior*, XVIII (1):75-104. documento de trabajo multicopiado.

CLAVERIAS, Huerse Ricardo, Consulta 24 de noviembre de 2001 "Evaluación de Impacto y Desarrollo Sostenible" <http://www.ciedperu.org/>, <http://www.ciedperu.org/bae/bae67/b67ed.htm> "Agroecología: Centro de Investigación, Educación y Desarrollo, Lima, Perú. 2000.

CRONBACH, Lee J. "Designing evaluation of educational and social programs", San Francisco, Jossey-Bass. documento de trabajo multicopiado. 1982.

DE MIGUEL DIAZ, Mario, Utilización de Indicadores en la evaluación de la docencia universitaria, Conferencia Plenaria, Primer Encuentro Interuniversitario Nacional sobre Evaluación de la Calidad, UN de Salta, 1991.

DESCARTES, Rene, *Discurso del Método: Tratado de las Pasiones del Alma*, Planeta D<sup>o</sup>Agostini, Madrid, España, 1995.

DIF-Nacional, UNICEF-México, *Modelo de educación no formal para menores trabajadores urbano marginales: Tomo I Método de intervención*, México, 2000, Coeditado DIF-UNICEF.

DIF-Nacional, UNICEF-México, *Modelo de educación no formal para menores trabajadores urbano marginales: Tomo II Guía complementaria para la prevención de los riesgos asociados a su estancia en la calle*, México, 2000, Coeditado DIF-UNICEF

DIKER, Leticia, *Acerca de la diversidad del trabajo académico, Una crítica a los sistemas nacionales de evaluación a la calidad*, Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Año II, No. 3, Facultad de Filosofía y Letras, UBA, España, Miño y Dávila. Ed. 1993.

ESWARAN, H., Pushparajah E. and Ofori, C. 1994. *Indicators and their Utilization in a Framework for Evaluation of Sustainable Land Management*. In: Proceedings of the International Workshop on Sustainable Land Management for the 21st Century, Wood, R.C. and Dumanski, J. (eds.). Vol. 2: Plenary Papers. The Organizing Committee. International Workshop on Sustainable Land Management. Agricultural Institute of Canada, Ottawa. pp. 205-225.

FOUCAULT, Michel, *Microfísica del poder*, Ed. La Piqueta, Madrid, 1980.

FOUCAULT, Michel, *El discurso del poder*, Ed. Folios, Bs. As. 1983.

GINESTAR, Angel et al, *Costos Educativos para la gerencia universitaria*, Editorial de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina 1990.

GOCHICOA, Pieck, Enrique, *Función social y significado de la educación comunitaria*, Ed. UNICEF-Colegio Mexiquense, 1996.

GÓMEZ de Silva, Guido, *Breve diccionario etimológico de la lengua española*, México. FCE-COLMEX, 1988

GUÍA PARA LA DEFINICIÓN DE INDICADORES, México, Marzo de 1998, Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo (SECODAM), p. 5-31

GRAMSCI, Antonio, *El materialismo histórico y la filosofía de Benedetto Croce*. Paidós, Edit., México, 1986

FALS BORDA, Orlando, *La Ciencia y el Pueblo*, Moscazul Edit., Lima, 1981.

FREIRE, Paulo: *Pedagogía del oprimido*, Siglo XXI, Edit., Bs. As., 1985

FREIRE, Paulo, *Pedagogía de la Esperanza*, Ciclo de Conferencias en Bs. As. Escuela de Psicología Social Pichón Riviere, Bs.As 30-31 Ago y 1 Sept. 1993.

GLAVE, M., *La Investigación del Medio Ambiente en el Perú*. Consorcio de Investigación Económica, Lima, 1995.

HABERMAS, Jünger, *La lógica de las ciencias sociales*, México, Edit. REI, 1993.

Instituto Nacional de Educación Tecnológica, *Criterios para la Definición de Niveles de Calificación en el Marco de un Sistema de Formación Profesional, Borrador de trabajo/Versión 0.3*, Buenos Aires, Argentina. 2001. <http://www.inet.edu.ar/fp/documentos/index.html>

KÜHN, T.S., *La estructura de las revoluciones científicas*, México, F.C.E., 1995.

LANDA, Josu (1991), "¿Qué evaluar en el sistema de educación superior?", *Revista de la Educación Superior*, XX (3):147-58.

LUHMANN, Niklas, *Sociedad y sistema, la ambición de la teoría*, Barcelona, España, Paidós, 1990.

MADAUS, George F. & Daniel Stufflebeam (Eds.), *Educational evaluation: classic works of Ralph W. Tyler*, Boston, Ma.: Kluwer Academic Publishers, 1989.

MATUS, Carlos, *Planificación de situaciones*, México, Fondo de Cultura Económica, 1980.

NOTA TÉCNICA 4 (1998), *Indicadores de Gestión para las Entidades Públicas*, Barcelona, mayo de 1998 ©de la edición: Fundació Carles Pi i Sunyer d'Estudis Autònoms i Locals. p.3-9

REAL Academia de la Lengua Española, *Diccionario de la Lengua Española*, Madrid, España, Espasa-Calpe.1970

RUBIO G, G. Prennushi and K. Subbarao, *Monitoring and Evaluation Chapter*, Preliminary Draft for Comments. March 3, 2000. World Bank.  
<http://www.bancomundial.org/>