



I.A.C. (Investigación-Acción-Capacitación)

Autor

J.M. Chevalier

Reconocimiento

La *I.A.C.* es una adaptación y la ampliación para el SAS² de los principios de un aprendizaje basado en los problemas y en el práctica (consulte *Lecturas y enlaces electrónicos*).

Propósito

La *I.A.C.* le ayuda a evaluar el equilibrio y la integración de los tres posibles componentes de un proyecto: 1) la **investigación**, que consiste en la recopilación y el análisis de datos; 2) las **acciones** dirigidas a lograr los objetivos del proyecto o programa; y 3) la **capacitación**, que incluye actividades y estrategias para el desarrollo de las capacidades.

Principios rectores

1. Las acciones son intervenciones orientadas a la consecución de objetivos, mediante las cuales los actores logran tomar decisiones, implementarlas e interactuar con otros en este proceso. La investigación es cualquier indagación en la que los actores recopilan y analizan sistemáticamente información sobre un tema. La capacitación es cualquier actividad de aprendizaje que ofrece instrucción y práctica en torno a alguna destreza.
2. El equilibrio preciso entre la acción, la investigación y la capacitación deberá reflejar los objetivos del proyecto o programa.
3. Los proyectos o programas que logren una sólida integración de los tres componentes podrían también lograr mejores resultados debido a que:
 - (a) La acción es más efectiva cuando se basa en una investigación bien fundada y en una capacitación adecuada;
 - (b) La investigación es más confiable y útil cuando está documentada a través de la acción y se comparte con otros mediante actividades de capacitación; y
 - (c) La capacitación desarrolla un mejor aprendizaje cuando se aplica de manera directa a una investigación y a acciones orientadas

a la solución de problemas. Éste es el desarrollo de capacidades con base en un “aprendizaje en acción” o en la práctica.

Proceso

Utilización de un Diagrama de Venn

1. Identifique una actividad o un grupo de actividades (reales o propuestas) en las que necesite utilizar la *I.A.C.* Clarifique el propósito de su análisis.
2. Elabore un **Diagrama de Venn**. Utilice tres círculos que se entrecruzan para representar los tres componentes de la *I.A.C.* (Investigación, Acción, Capacitación) y todas sus combinaciones posibles (obsérvese el ejemplo del Paso 4).
3. Discuta y compare la **importancia** que se le presta a la acción, la investigación y la capacitación en las actividades que identificó en el Paso 1. Utilice alguna de las siguientes categorías de su *Diagrama de Venn* para describir estas actividades:
 - Acción en su mayor parte
 - Investigación en su mayor parte
 - Capacitación en su mayor parte
 - Acción e investigación en su mayor parte
 - Acción y capacitación en su mayor parte
 - Investigación y capacitación en su mayor parte
 - Investigación, acción y capacitación

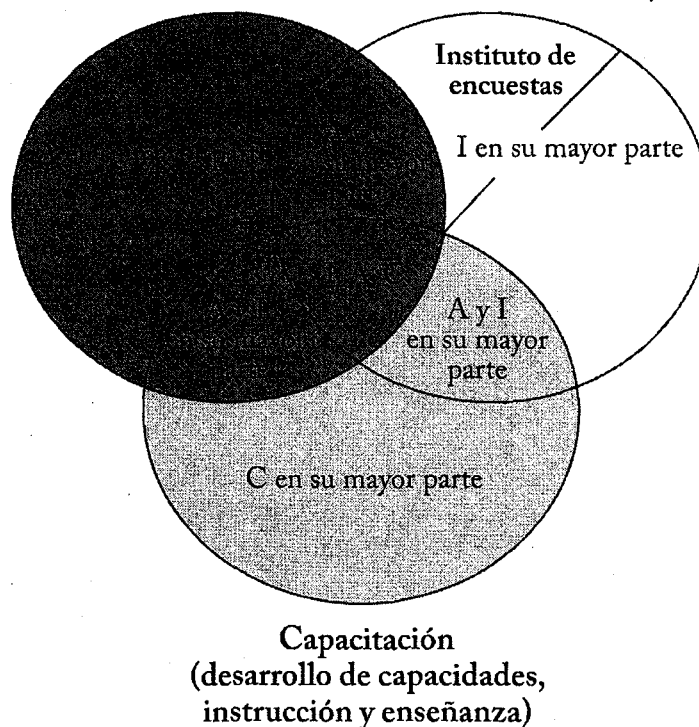
Usted puede utilizar una de estas categorías para describir su **proyecto o programa en general**. Otra opción es utilizar la categoría apropiada para describir **cada actividad** dentro de su proyecto o programa.

4. Si las actividades que identificó en el Paso 1 centran la mayor parte de su atención en la investigación, la acción o la capacitación, discuta qué **contribución** hace esto a los objetivos de las otras actividades. Por ejemplo, ¿está centrando su atención en un tipo de investigación que otros pueden utilizar más que nada para la capacitación (pero no para una acción inmediata)? Si es así, divida el círculo que representa la investigación en dos y coloque su respuesta en la mitad que se cruza con el círculo que representa la capacitación (observe la esquina superior derecha del diagrama que se presenta más adelante).

El siguiente ejemplo ilustra un *Diagrama de Venn* que incluye un instituto de encuestas que en su mayor parte se dedica a la investigación a través de sondeos de opinión pública. En este caso, la investigación se utiliza en su mayor parte para las decisiones políticas o las acciones de otros grupos.

Acción
(actividades orientadas
a los objetivos)

Investigación
(recopilación y
análisis de datos)



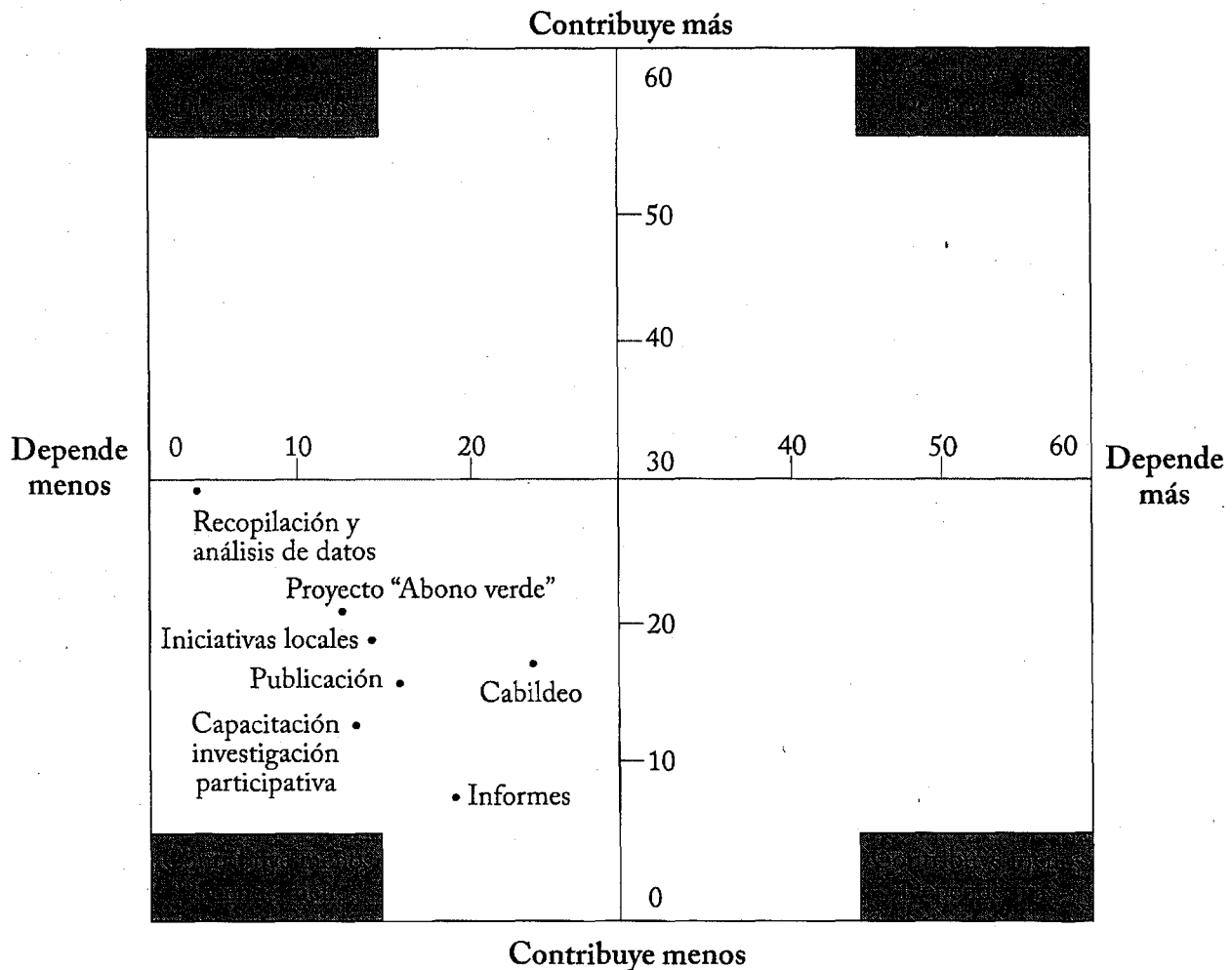
Cálculo del nivel de interacción

5. Si las actividades identificadas en el Paso 1 combinan más de un solo enfoque, evalúe el grado al que cada componente incide en el/los otro(s). Por ejemplo, si combina en su mayor parte I y C, ¿puede utilizar los resultados de la investigación en su enseñanza, y es ésta útil para su investigación? Si combina la investigación tanto con la acción como con la capacitación, ¿de qué forma cada componente le es útil a los otros dos? Utilice su propio código para describir el **nivel de integración** entre los componentes de su perfil de I.A.C. (tales como una línea alargada para representar una integración débil, como I - C, y un signo de más para una sólida integración, como I + C).
6. Puede utilizar la *Dinámica de las destrezas* para medir el **nivel de interacción** entre los componentes de su perfil de I.A.C. El siguiente es un ejemplo de un cuadro y un diagrama de la *Dinámica de las destrezas* que muestran la contribución que cada actividad del proyecto le hace a las otras (las mismas están categorizadas por componentes, en orden de importancia):

Actividades	Investigación			Acción			Capacitación	
	Recopilación y análisis de datos	Publicación	Informes	Proyecto "Abono verde"	Iniciativas locales	Cabildeo	Investigación participativa	Contribución total
Investigación								
Recopilación y análisis de datos	x	8	6	1	3	8	3	29/60, 4.8
Publicación	0	x	2	1	1	6	0	10/60, 1.7
Informes	0	2	x	0	0	2	0	4/60, 0.7
Acción								
Proyecto "Abono verde"	2	3	5	x	2	3	1	16/60, 2.7
Iniciativas locales	1	2	4	2	x	4	2	15/60, 2.5
Cabildeo	0	0	0	2	4	x	7	13/60, 2.2
Capacitación								
Capacitación investigación participativa	0	0	0	6	3	0	x	9/60, 1.5
Dependencia total	3/60 0.5	15/60 2.5	17/60 2.8	12/60 2.0	13/60 2.2	23/60 3.8	13/60 2.2	96/420 23%

Interpretación de los resultados

7. Discuta qué tan satisfecho o insatisfecho se encuentra con el perfil de *I.A.C.* que resulte, y dónde es que preferiría que sus actividades estuvieran ubicadas en el *Diagrama de Venn* (Paso 4) y el *Diagrama de interacción* (observe el ejemplo del Paso 6). Explore lo que podría hacer para lograr este **perfil ideal**.
8. Discuta los principios rectores que se presentaron al inicio de esta técnica.



Resumen de este ejemplo: Este proyecto abarca en su mayor parte a la investigación y la acción, con cierta capacitación. Pero la interacción global entre las actividades correspondientes es débil por lo general; cada actividad le hace una contribución limitada a las otras. La recopilación y el análisis de datos son las actividades que más contribuyen, mientras que el cabildeo depende más de las otras actividades.

Forma de calibrar la técnica

Para versiones más simples

1. Utilice la técnica para evaluar su proyecto o programa en general, pero no cada actividad dentro del mismo (refiérase al Paso 3).
2. No divida los círculos en dos (Paso 4).
3. No calcule la interacción dinámica entre los componentes de su proyecto o programa (Paso 6).

Para versiones más avanzadas

1. Dedique más tiempo a recopilar la información que necesite para completar el ejercicio.
2. Durante el ejercicio, discuta y anote los puntos de vista que expresen los participantes.
3. Escriba una breve descripción de cada componente de su perfil de *I.A.C.*
4. Evalúe la importancia de cada componente utilizando la *Clasificación* o la *Calificación*.
5. Utilice la versión avanzada de la *Dinámica de las destrezas*.

Lecturas y enlaces electrónicos

Boud, D., Felletti, G. (eds.) (1991), *The Challenge of Problem-Based Learning*, Londres, Reino Unido, Kogan Page.

ITUE (Institute for Transforming Undergraduate Education) (2006), *Problem-Based Learning*, Newark, Delaware E.U. University of Delaware, <http://www.udel.edu/pbl/>, consultada el 15 de agosto de 2007.

MCLI (Maricopa Center for Learning and Instruction) (2001), *Problem-Based Learning*, Tempe, Arizona, E.U., Maricopa Community Colleges, <http://www.mcli.dist.maricopa.edu/pbl/info.html>, consultada el 15 de agosto de 2007.

PBLI (Problem-Based Learning Initiative) (1999), *Problem-Based Learning Bibliography*, Springfield, Illinois, E.U., <http://www.pbli.org/bibliography/index.htm>, consultada el 15 de agosto de 2007.

Rangachari, P.K. (2002), *Problem-Based Learning in the Sciences and Liberal Arts*, Hamilton, Ontario, Canadá, McMaster University, <http://www.fhs.mcmaster.ca/pbls/#Sean>, consultada el 15 de agosto de 2007.

Woods, D.R. (1994), *Problem-Based Learning: How to Gain the Most from PBL*. Hamilton, Ontario, Canadá, McMaster University, <http://www.chemeng.mcmaster.ca/pbl/PBL.HTM>, consultada el 15 de agosto de 2007.

I.A.C.: Evaluación del perfil de diversas organizaciones que están conduciendo investigaciones conjuntas para la gestión de cuencas en Honduras.

Palabras claves

I.A.C., Honduras, investigación sobre la gestión de cuencas, perfil organizativo.

Autor y reconocimientos

L. Suazo. El autor desea reconocer los esfuerzos de Raúl Zelaya (del IDRC), quien ayudó a facilitar la evaluación, y de Daniel Buckles (de la Universidad de Carleton), quien ayudó a redactar el informe.

Contexto



Tres organizaciones están implementando de forma conjunta un proyecto de investigación en la cuenca de San Juan en la costa atlántica de Honduras, la cual es una zona vulnerable a los deslizamientos de tierra. El objetivo del proyecto es estudiar la forma en que las instituciones y los habitantes locales gestionan los recursos de la cuenca, al igual que diseñar un proceso de capacitación para mejorar sus prácticas. CURLA es una rama de la Universidad Nacional Agrícola de Honduras, REHDES es una red de ecologistas que protege diversos parques nacionales y reservas naturales de la región, y MAMUCA es una asociación regional de pequeñas municipalidades. Las organizaciones se conocen bien, pero ésta es la primera vez que han trabajado juntas en un proyecto en común. Aún no se había evaluado la contribución de cada organización a los objetivos del proyecto conjunto.

Propósito

Descubrir y ajustar el equilibrio entre la acción, la investigación y la capacitación que las organizaciones pueden utilizar para lograr los objetivos del proyecto.

Resumen del Proceso

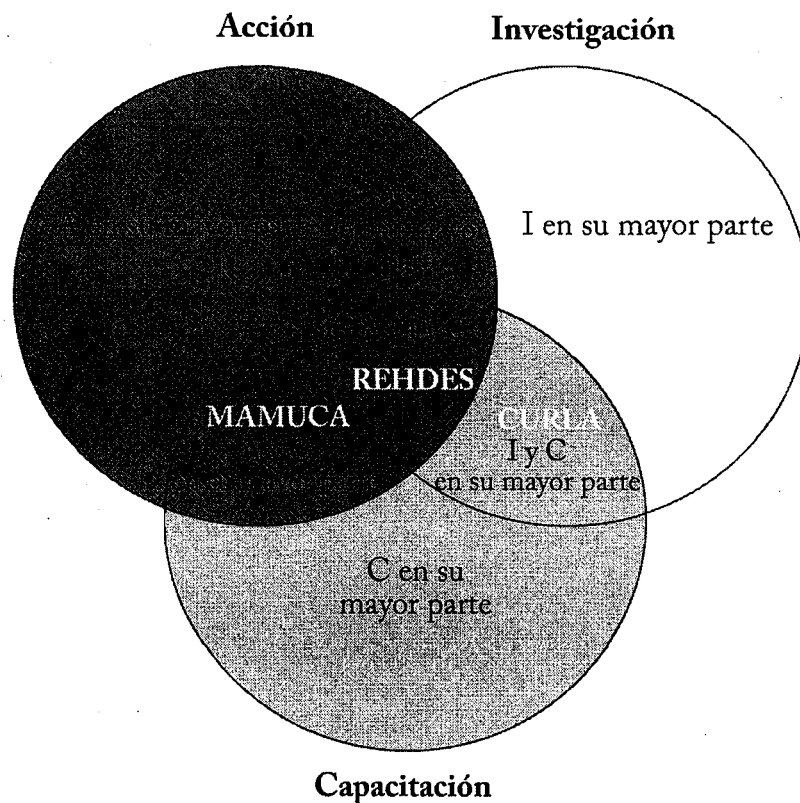
El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) auspició una evaluación durante un Taller Introductorio del SAS² en La Masica, Atlántida, Honduras. Equipos de entre cinco y seis personas de CURLA, REHDES y MAMUCA discutieron y compararon la importancia que sus organizaciones le asignan a la acción (actividades dirigidas a la consecución de los objetivos), la investigación (la recopilación y el análisis de datos) y la capacitación (el desarrollo de capacidades). Se evaluó la forma en que la acción, la investigación y la capacitación (*I.A.C.* o *A.R.T.*, por sus siglas en inglés) interactúan en cada una de las instituciones al ordenar el grado en el que un tipo de actividad incide en las otras, utilizando una escala del 0 al 10. Se discutió el perfil de cada organización, al igual que el perfil conjunto en relación con los objetivos del proyecto. La consultora del IDRC, Laura

Suazo, se encargó de elaborar un informe sobre el taller y la evaluación. Los participantes aceptaron compartir su información en este informe.

Análisis

El perfil de I.A.C. que mejor describe el trabajo de cada organización se muestra en la ilustración 1. CURLA se concentra mucho en la investigación y en la capacitación; por ejemplo, realiza pruebas agrícolas de campo en el recinto universitario y ofrece cursos universitarios. El trabajo de REHDES es más variado e incluye educación ambiental con niños en edad escolar, el seguimiento de casos sobre el uso ilegal de los recursos naturales en los bosques nacionales, la planificación colectiva de la gestión de los recursos naturales y campañas para plantar árboles, entre otras actividades. Por tanto, la acción, la investigación y la capacitación forman parte de su perfil organizativo. Por su parte, MAMUCA se encarga de un gran proyecto de desarrollo que cuenta con financiamiento internacional. Este proyecto centra su atención primordialmente en la acción y en la capacitación. Las tres organizaciones comparten un interés común y experiencia en la capacitación, que es un perfil organizativo relevante para los objetivos del proyecto.

Ilustración 1: Perfil de la acción, la investigación y la capacitación de las tres organizaciones en Honduras



Los cuadros 1, 2 y 3 muestran el grado de contribución actual de un tipo de actividad a las otras dentro de la organización, utilizando una escala del 0 al 10. Las calificaciones de CURLA son relativamente altas en comparación con las de las otras dos organizaciones y, en general, la integración de las tres actividades es alta (66.6% de integración). Ello refleja su punto de vista sobre el hecho de que los tres aspectos de I.A.C. se combinan entre sí en el trabajo que realizan en la actualidad. Por el contrario, las calificaciones de REHDES y MAMUCA son relativamente bajas, al igual que el nivel general de integración (30% y 35%, respectivamente).

Cuadro 1: La interacción de la acción, la investigación y la capacitación en las actividades de CURLA

Actividad	Acción	Investigación	Capacitación	Promedio
Acción	x	5	6	5.5
Investigación	6	x	8	7.0
Capacitación	7	8	x	7.5
Promedio	6.5	6.5	7.0	66.6%

Cuadro 2: La interacción de la acción, la investigación y la capacitación en las actividades de REHDES

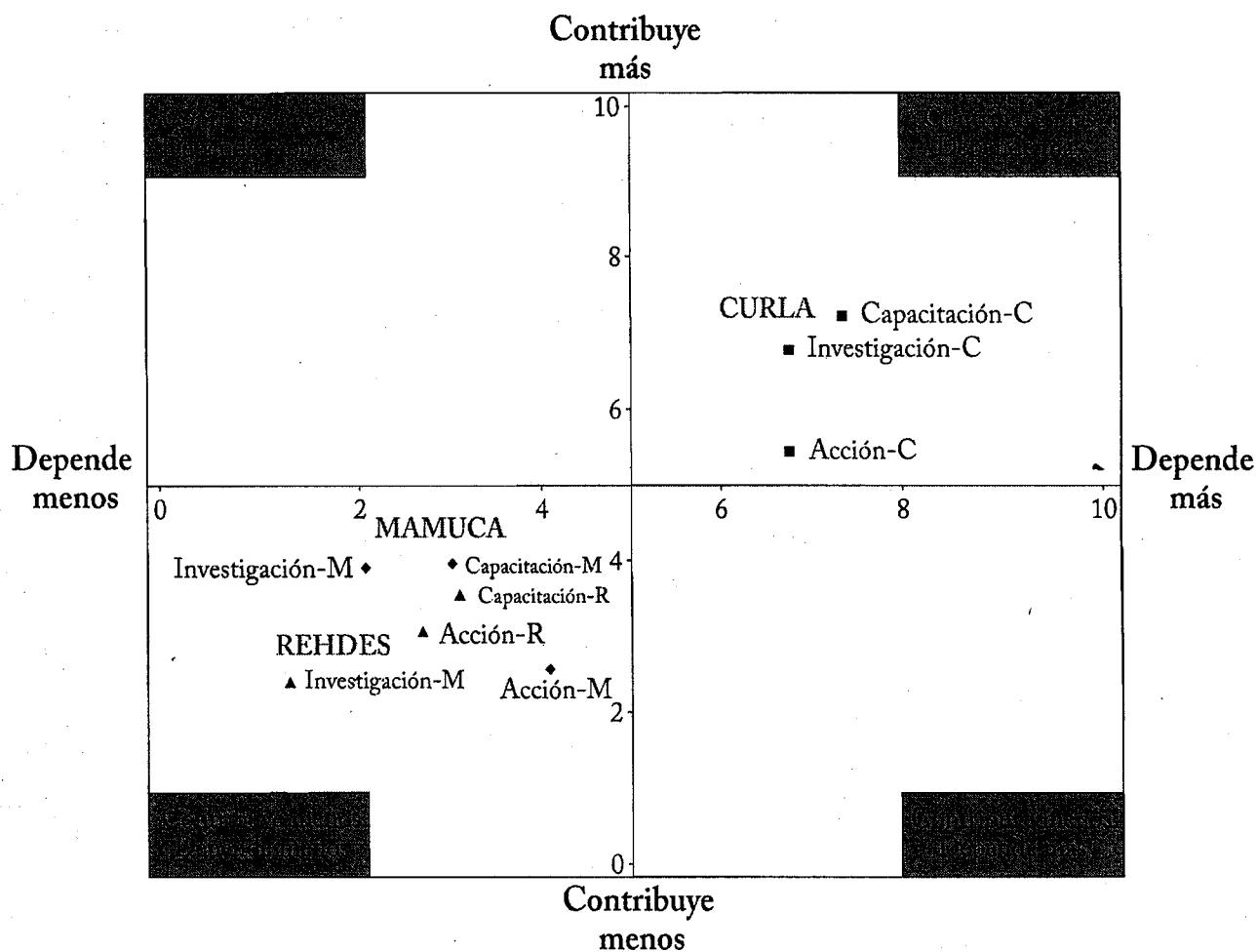
Actividad	Acción	Investigación	Capacitación	Promedio
Acción	x	2	4	3.0
Investigación	2	x	3	2.5
Capacitación	4	3	x	3.5
Promedio	3.0	2.5	3.5	30.0%

Cuadro 3: La interacción de la acción, la investigación y la capacitación en las actividades de MAMUCA

Actividad	Acción	Investigación	Capacitación	Promedio
Acción	x	2	3	2.5
Investigación	4	x	4	4.0
Capacitación	5	3	x	4.0
Promedio	4.5	2.5	3.5	35.0%

El gráfico 1 muestra el equilibrio entre los tres componentes de las actividades de las tres organizaciones. El eje vertical traza el grado al que una actividad contribuye a las otras (utilizando los promedios de las filas de los cuadros). El eje horizontal muestra el grado al que la actividad depende de las contribuciones de las otras (utilizando los promedios de las columnas de los cuadros). El perfil que se obtiene para CURLA, ubicado en el cuadrante superior derecho, está relativamente bien integrado. Sus actividades de investigación, acción y capacitación, contribuyen y dependen entre sí. Por el contrario, los perfiles de REHDES y MAMUCA están menos integrados. Los diferentes tipos de labores organizativas se realizan sin producir un gran impacto mutuo. Algunas labores organizativas podrían centrar su atención en la capacitación, mientras que otras se centrarán en la acción o la investigación. Las diferentes actividades son independientes entre sí (cuadrante inferior izquierdo).

Gráfico 1: La interacción de la acción, la investigación y la capacitación en las actividades de tres organizaciones en Honduras



Interpretación

Los distintos perfiles y las formas en que la I.A.C. interactúa reflejan el mandato y la historia de cada una de las organizaciones. Aunque en su mayor parte CURLA es una organización de investigación y capacitación, durante muchos años ha fomentado la participación de profesores y alumnos en actividades dirigidas a la consecución de los objetivos de un proyecto. Las otras dos organizaciones trabajan más que todo en proyectos especializados (proyectos dirigidos a la acción, la investigación o la capacitación) y cada uno de éstos cuentan con distintos presupuestos, planes y requisitos para la elaboración de informes.

Acción

Las organizaciones decidieron ajustar las actividades conjuntas del proyecto al integrar actividades de investigación que dirigiera CURLA en las actividades del proyecto que en su mayor parte incluyen la acción y la capacitación y que dirigen las otras dos organizaciones. Se consideró que esto era una forma de hacer un mejor uso de los perfiles individuales y del perfil conjunto, a fin de lograr los objetivos del proyecto.

Observaciones sobre el proceso



No surgió ningún problema durante la evaluación. La amistad y el contacto que durante mucho tiempo han mantenido las tres organizaciones permitieron que fuera fácil para los participantes desafiar y verificar las calificaciones que habían suministrado. Ellos consideraron que el resultado fue útil para su planificación y representó una contribución positiva para la evolución de un perfil institucional. Algunos participantes señalaron que a pesar de que antes del ejercicio pensaban que su trabajo estaba equilibrado apropiadamente, ahora valoran la relevancia que tiene llevar a cabo diferentes actividades de forma tal que se fortalezcan y refuercen mutuamente.

Chevalier, J.M. (2009). I.A.C. (Investigación – Acción – Capacitación). En Chevalier, J.M. y Buckles, D.J. (dir.), *SAS² – Guía para la investigación colaborativa y la movilización social* (p. 107-117). Ottawa / México: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo / Plaza y Valdés. ISBN 978-1-55250-419-2 y 978-607-402-081-6.