

Conceptos para la medición automática de indicadores de efecto y de resultado en Cor1440 v1.0b2

Vladimir Támara Patiño vtamara@pasosdeJesus.org. 21.May.2018

1. Introducción

cor1440 es un sistema de información que ayuda a una organización a (1) sistematizar actividades realizadas (2) gestionar la formulación de proyectos de cooperación, así como planes estratégicos y los marcos lógicos que estos requieren y (3) medir automáticamente indicadores de efecto y de resultado de los proyectos y/o de los planes estratégicos.

Viene siendo desarrollado como solución de fuentes abiertas¹ desde 2014 por Pasos de Jesús, empleando Ruby On Rails y diversas librerías y motores (en particular sip y heb412_gen). Sobre estas tecnologías se han venido construyendo en paralelo sistemas de información de fuentes abiertas para hacer seguimiento de actividades, compromisos institucionales e indicadores en organizaciones como SJR-LAC, SJR-Colombia, CINEP/PPP y Pasos de Jesús. El núcleo de cor1440 (i.e cor1440_gen) es motor de esos sistemas y a su vez refactorización de los mismos.

En este documento describimos los supuestos que empleamos para la medición automática de indicadores desde el punto de vista de los usuarios del sistema e introducimos conceptos y terminología útiles para la operación y el desarrollo de cor1440 versión 1.0b2.

¹ Fuentes en <https://github.com/pasosdeJesus/cor1440>

2. Conceptos

2.1. Marco Lógico

Como lo indica [TLF-2015] el marco lógico es una herramienta usada en el mundo de la formulación de proyectos, que parece haber llegado para quedarse en el futuro inmediato. Proviene de contextos militares de Estados Unidos, pasando por la NASA para ser adoptado por la USAID en 1970 y desde entonces sigue siendo usado por USAID (ver [USAIDLF-2018]) y por muchas otras agencias de desarrollo.

Aunque los nombres varían un poco de una agencia a otra (ver [CEPAL-2008] Y [EU-2004]), su forma fundamental se describe en la matriz siguiente:

Resumen narrativo	Indicadores verificables de manera objetiva	Medios de verificación	Supuestos
Meta:			
Objetivos:			
Salidas (Resultados):			
Actividades:			
Entradas (Insumos):			

Las filas "Meta", "Objetivos", "Resultados" y "Actividades" debe tener cada una sus propios indicadores, medios de verificación y supuestos.

La forma recomendada de plantear la matriz es:

1. Completar la primera columna, narrando la meta a la que se le desea aportar, la cual es compleja por depender de muchos actores y factores externos. Después describir los objetivos del proyecto que aporten a la meta, a continuación los resultados que se esperan para alcanzar los objetivos, las actividades que se realizarán para lograr los resultados y los insumos con los que se cuenta para realizar las actividades. De esta manera de abajo hacía arriba se formará una secuencia lógica "causa entonces efecto".
2. Completar la cuarta columna teniendo en cuenta que la planeación de la primera columna puede depender de factores externos que impidan su realización. Así la cadena lógica de implicaciones debe conformarse por: Insumos → Actividades y Supuestos de actividades → Resultados y Supuestos de resultados → Objetivos y Supuestos de Objetivos → Contribución para alcanzar la meta.
3. Completar la columna dos con la medición que permitirá evaluar que tanto se han completado las actividades y se han alcanzado resultados, objetivos y meta.
4. Completar la columna tres con las fuentes que se usarán para recolectar los indicadores tales como entrevistas, observaciones o fuentes secundarias.

2.2. Orientación hacia efectos directos e impactos - OEDI

De acuerdo a [OEDI-2016]

"El centro del enfoque OEDI es el CAMBIO generado por una intervención específica (el proyecto/plan/programa). Cuando nos referimos al Impacto, estamos hablando de un cambio que va más allá de la temporalidad del proyecto y de los recursos disponibles. Por lo tanto, con el desarrollo del proyecto aportamos/contribuimos al cambio, el impacto siempre se encuentra en la cúspide o nivel superior de la cadena de efectos y se constituye en el objetivo general del proyecto. Cuando nos referimos a los Efectos Directos, estamos hablando de los cambios que intencionamos/generamos con nuestro proyecto. Dicho cambio es delimitado y acotado teniendo en cuenta el contexto, las capacidades, el tiempo y los recursos disponibles en el marco del proyecto. Al ser un efecto directo intencionado, es el cambio que nos interesa observar y medir durante el proyecto. Desde los estándares de PPM, los efectos directos se constituyen en el objetivo de proyecto."

El monitoreo tradicional en un proyecto abarca los insumos, las actividades y los productos. El monitoreo con enfoque OEDI además requiere abarcar también el "uso de productos" y los "efectos directos", como ejemplifica el siguiente diagrama de la misma fuente:



Las preguntas clave para monitorear:

- Uso de productos: ¿Que uso hacen los diferentes grupos meta de los productos del proyecto?
- Efecto directo: ¿Cuál es el beneficio de los productos del proyecto sobre los grupos meta u organizaciones contraparte?
- Impacto: ¿Cuál es el aporte del proyecto al logro de los objetivos de desarrollo?

Para conciliar la metodología de Marco Lógico con la metodología OEDI, además de cambios en el monitoreo, cada efecto deseado debe ser un objetivo del proyecto.

3. Marco lógico simplificado

Suponemos que la medición de indicadores es posible siempre y cuando se incluya la información suficiente en el sistema, pero reconocemos que un marco lógico con todos sus componentes junto con la información requerida para la medición automática de indicadores resulta difícil de sistematizar.

Enfocados en la medición de indicadores de efecto y de resultado con diversos proyectos y planes estratégicos hemos notado que basta partir del siguiente **marco lógico simplificado**:

Resumen narrativo	Indicadores
Objetivos/Efectos:	
Resultados/Productos:	
Actividades de marco lógico:	

Note que:

- No se especifica meta o se especifica como un objetivo más.
- No se especifican supuestos, o se especifican como parte de cada objetivo/resultado/actividad.
- Por el momento no se especifican medios de verificación pero se pueden adjuntar como se describe más adelante.
- Renombramos algunos elementos para incluir más la orientación a efectos y para distinguir las actividades planeadas en el marco lógico (i.e **Actividad de marco lógico**) de las que realiza en el día a día cada miembro del equipo de trabajo (i.e **Actividad**).
- A los indicadores de objetivos/efectos los llamamos **Indicadores de Efectos** mientras que a los de resultados/productos los llamamos **Indicadores de Resultados**
- No se especifican insumos, podrían especificarse con cada actividad de marco lógico.
- No se especifican indicadores de actividad suponiendo que están implícitos en los indicadores de resultado.
- Suponemos que los indicadores de efecto requieren recolectar información de cambio en los beneficiarios.
- Los indicadores de resultados se miden a partir de las actividades que realiza el equipo de trabajo y del cumplimiento de los supuestos, que en caso de requerirse podrían indicarse en una o varias actividades (mediante un tipo de indicador como se describe más adelante).

3.1. Medición de indicadores de resultado

Dado un marco lógico simplificado con indicadores de resultado, suponemos que las diversas actividades que realiza el equipo de trabajo ayudan a avanzar en las actividades del marco lógico, que a su vez ayudan a avanzar hacia los resultados y por tanto ese avance debe poderse medir en los indicadores de resultado.

Una **actividad** es entonces una acción con un responsable de la organización (y posibles corresponsables) realizada o por realizar en una fecha y un lugar, que debería relacionarse con uno o más marcos lógicos, con una o más actividades de el o los marcos lógicos y con uno o más beneficiarios. Puede incluir anexos con medios de verificación e información relevante.

Como suponemos que la medición será posible con suficiente información en la base de datos subyacente al sistema de información, podemos garantizar la presencia de toda la información con 2 medios: (1) que cada actividad de marco lógico pueda tener un **tipo de actividad** especificado por un administrador y (2) tablas adicionales y sus respectivos componentes en el sistema incluidos en las fuentes por un desarrollador.

Un **tipo de actividad** consta de un nombre y de la especificación de campos adicionales para una actividad, se asocia a una actividad de marco lógico y sirve para:

1. Facilitar conteos
2. Los campos especificados para añadir a una actividad facilitarán mantener la memoria de la actividad y/o medir indicadores de resultado.

La medición de cada indicador de resultado será una función que depende de la información almacenada en la base de datos, particularmente de las actividades que desarrollan actividades del marco lógico asociadas al resultado cuyo indicador se mide.

Aunque algunos indicadores pueden tener una función muy simple (por ejemplo cantidad de actividades con cierta actividad de marco lógico), puede ser mucho más compleja y requerir información de diversas actividades o tablas de la base de datos subyacente. Por lo mismo en cor1440 por el momento esta función la especifica un desarrollador en las fuentes de la aplicación típicamente en el lenguaje SQL.

3.2. Medición de indicadores de efecto

Cada actividad que realiza el equipo debería apuntar a uno o más de los efectos que se desean lograr en los marcos lógicos, sin embargo como los indicadores de efecto dependen de actividades realizadas por beneficiarios, es necesario recolectar aparte las actividades realizadas por beneficiarios (por diversos medio como grupo focal, encuestas, etc.) que representan avance en los indicadores de efecto.

Así que el avance en un indicador de efecto consta por lo menos de:

- Marco lógico simplificado e indicador de efecto del mismo que está avanzando
- Beneficiario que realizó la actividad
- Nombre de la actividad que representa avance en el indicador de efecto
- Fecha de al actividad
- Anexos con fuente de información y medios de verificación

Así como con actividades de la organización, puede requerirse recolectar más información por lo que es posible asociar a cada indicador de efecto de un marco lógico simplificado un tipo de indicador², este al igual que el tipo de actividad permite especificar campos adicionales para un registro de avance en indicador.

La medición del indicador al igual que en el caso de indicadores de resultado, por el momento la debe hacer un desarrollador en las fuentes de la aplicación en lenguaje SQL (en ocasiones se facilita especificando parte de la función en lenguaje Ruby).

² Una idea menos general pero que ayudó a desarrollar la presentada proviene de [PMT-1.0]

4. Conclusión

Los conceptos presentados están en experimentación, pero su implementación en cor1440 ha permitido la medición automática de indicadores en diversos casos reales. Se requiere continuar la validación y mejoramiento del concepto mediante la práctica con más marcos lógicos.

Tras la validación o incluso para lograr otras mediciones que no hemos previsto hay muchos puntos por mejorar, por ejemplo:

- Incluir otras partes del marco lógico que faciliten la sistematización de actividades y registro de avance en indicadores de efecto.
- Para la medición de indicadores no se requieren las fuentes de verificación por lo que no se incluyen en el marco lógico, podrían agregarse como tipos de anexos en actividades o en avance en indicadores de efecto y validar su presencia al momento de la edición de estos.
- En el momento, la función para medir un indicador debe especificarse en SQL y Ruby en las fuentes de la aplicación para evitar las vulnerabilidades de seguridad que implicaría permitir especificarla en la aplicación, pero puede investigarse o bien otro lenguaje para hacerlas o bien como hacerlas desde la aplicación de forma segura de forma que se disminuya la dependencia en un desarrollador (como se ha intentado con los campos dinámicos especificables por un administrador en tipo de actividad y tipo de indicador).
- Examinar más sistemas que faciliten la medición automática de indicadores de un marco lógico, para adoptar conceptos e ideas que puedan mejorarse en cor1440.

5. Bibliografía

[PMT-1.0] Martin, Richard. Developers Documentation. PMT: Project Monitoring Tool. v1.0. Jesuit Refugee Service. 2017

[CEPAL-2008] Eduardo Aldunate . Marco Lógico y Gestión por resultados . Curso Internacional Políticas presupuestarias y gestión por resultados. ILPES/CEPAL. 2008
https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/3/34583/MML_indicadores_3_dic.pdf

[EU-2004] European Comission. Project Cycle Management Guidelines. 2004.
https://ec.europa.eu/europeaid/aid-delivery-methods-project-cycle-management-guidelines-vol-1_en https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/methodology-aid-delivery-methods-project-cycle-management-200403_en_2.pdf

[TLF-2015] Nigel Simister, Anne Garbut. The logical framework. INTRAC. 2015
<https://www.intrac.org/wpcms/wp-content/uploads/2016/06/Monitoring-and-Evaluation-Series-The-logical-framework-12.pdf>

[OEDI-2016] Bröt für die Welt. Orientación hacia los efectos directos y el impacto (OEDI) . Preguntas Frecuentes. 2016

[USAIDLF-2018] USAID Logical Framework. Project Starter.
<http://usaidthestarter.org/content/logical-framework-lf>. Consultado May.2018

6. Agradecimientos

A Dios por guianza, cuidado y ayuda. 1 Cor 14:40 dice "*Pero todo debe hacerse de una manera apropiada y con orden*"

A los equipos de trabajo de SJR-LAC, SJR-Colombia, CINEP/PPP y Pasos de Jesús, por soportar los errores que este desarrollo ha implicado (y tal vez los que aún implicarán).

Por sus recomendaciones respecto a conceptos, retroalimentación, apoyo y confianza expresamos especial agradecimiento a Marcela Salazar Posada, Estefania Bedoya, Marco Fidel Vargas, Carlos Garaviz, William Rozo, Cristian Llanos, Blanca Acosta, Ariadne Jaimes, Gavin Braschi, Angélica López, Natalia Galeano, Diana Rueda, Lina Martinez, Mauricio García, Luis Guillermo Guerrero, Luis Pinilla.