## MODELO DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE IMPACTO DE PROYECTOS, TRANSFORMADOR DE LA CULTURA DE PROYECTOS EN LA UNAD

# MONITORING MODEL AND PROJECT'S IMPACT EVALUATION, TRANSFORMING THE PROJECT CULTURE AT THE UNAD

Julialba Ángel Osorio

Vicerrectora de Inclusión Social para el Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4692-1492
julialba.angel@unad.edu.co

#### Juan Carlos González González

Líder Nacional de Redes,
Coordinador nacional de la estrategia CampoUNAD
ORCID https://orcid.org/0000-0003-4233-5039
juan.gonzalezg@unad.edu.co

#### Nicolás Jiménez Iguarán

Líder Nacional de Inclusión Social - VIDER ORCID: https://0000-0001-7315-1203 nicolas.jimenez@unad.edu.co

#### **Concepción Barreda**

Docente UNAD ORCID: https://0000-0001-6993-3640 concepcion.barreda@unad.edu.co

#### Fabián Valderrama Rodríguez

Vicerrectoría de Inclusión Social para el Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria VIDER
ORCID https://orcid.org/0000-0003-3579-6136
fabian.valderrama@unad.edu.co

#### Samir Raduam Mendoza Mendoza

Vicerrectoría de Inclusión Social para el Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria VIDER Zona Centro Bogotá Cundinamarca ORCID: https://orcid.org/ 0000-0001-6672-8940 samir.mendoza@unad.edu.co

#### Leonardo Evemeleth Sánchez

Vicerrector de Relaciones Intersistemicas e Internacionales ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0637-8798 leonardo.sanchez@unad.edu.co

#### Carmen Alicia Cantillo

Ingeniera Industrial, Especialista en Gerencia de Proyecto de Ingeniería. Universidad Nacional Abierta y a Distancia ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0676-5499 carmen.cantillo@unad.edu.co

Jorge Juan Olivella Dangond

Líder Estratégico de Gestión Vicerrectoría de Inclusión Social para el Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria VIDER ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1009-8473 iorge.olivella@unad.edu.co

#### RESUMEN

La ponencia busca presentar los beneficios y generación de valor que tiene la creación y puesta en marcha de un modelo de monitoreo y evaluación de impactos de proyectos gestionados y/o ejecutados en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. En tiempos de altísima incertidumbre y cambios permanentes se requiere contar con una herramienta de gestión que le permita a la UNAD validar y asegurar la obtención de los productos e impactos sociales que espera.

Los beneficios de implantar este modelo trasversalmente en cada estamento interno de la UNAD que tenga relación con la ejecución de tener una visión holística, evaluación oportuna y pertinente de los impactos sociales, culturales, económicos, etc., de los proyectos que se ejecuta, permitiendo conocer cuantitativa y cualitativamente la generación de valor de estos a la UNAD, así como reconocer e involucrar positivamente a todos los interesados internos y externos de la universidad y sociedad.

Como primera medida en esta ponencia se mostrará en que consiste el Modelo de Monitoreo y Evaluación de Impactos – en adelante "M2EI" para luego presentar los beneficios que se obtienen con los proyectos que son gestionados a través de él y como asegurar la generación valor y la transferencia de conocimiento en la UNAD.

Palabras Clave: Evaluación, Beneficios, Proyectos, Generación de Valor, Impacto social, Indicadores Socioeconómicos.



#### **ABSTRACT**

The presentation seeks to present the benefits and generation of value that the creation and implementation of a model for monitoring and evaluating the impacts of projects managed and / or executed at the National Open and Distance University has. In times of high uncertainty and permanent changes, it is necessary to have a management tool that allows UNAD to validate and ensure the obtaining of the products and social impacts that it expects.

The benefits of implementing this model transversally in each internal body of the UNAD that is related to the execution of having a holistic vision, timely and pertinent evaluation of the social, cultural, economic impacts, etc., of the projects that are executed, allowing to know quantitatively and qualitatively the generation of value of these to the UNAD as well as recognizing and positively involving all internal and external stakeholders of the university and society.

As a first measure in this presentation, it will be shown what the Impact Monitoring and Evaluation Model consists of - hereinafter "M2EI" and then present the benefits obtained with the projects that are managed through it and how to ensure the generation of value and knowledge transfer at UNAD.

Keywords: Evaluation, Benefits, Projects, Value Generation, Social Impact, Socio-Economic Indicators.

## DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Este proyecto surge en el año 2019 cuando las directivas identificaron la necesidad de valorar el impacto (efectividad) real de los proyectos gestionados por la Universidad en términos de Generación de valor, tanto para la Universidad como para los beneficiarios o segmentos objetivos involucrados en la formulación. La ausencia de un modelo como el que se ha creado, en nuestro caso, resuelve las escasas evidencias cuantitativas y cualitativas del impacto social, económico, etc que dejan los múltiples proyectos que gestiona la UNAD. Es así como se inicia la búsqueda de marcos, prácticas y fuentes teóricas que de manera amplia y bajo un sustento metodológico aportarán a la recolección, análisis y uso de información para soportar procesos de toma de decisiones en un entorno de proyectos.

Para esto es necesario llevar a cabo actividades de monitoreo y eva-

luación que permitan medir y analizar el desempeño de cada uno de los proyectos. Así mismo identificar las acciones correctivas que vienen afectando el desarrollo del proyecto con el fin de mejorar su desempeño e incrementar la posibilidad de alcanzar el objetivo propuesto. Esta implementación debe ser vista como un sistema de información que se utilizará para analizar y medir el avance, el impacto y los resultados del proyecto, lo que determina la relevancia del proyecto a través del logro de los objetivos planteados, los impactos logrados y la sostenibilidad de estos.

Por ejemplo, si el proyecto logra cumplir el alcance, es válido continuar utilizando ese medio, y en el caso contrario, es más razonable buscar caminos alternativos. Las variables que serán utilizadas en la medición del impacto, lo mismo que sus correspondientes indicadores, permitirán unificar los criterios de evaluación de los sistemas misional y operacional, y facilitarán el análisis de datos y la toma de decisiones institucionales.

#### Justificación

La propuesta de un Modelo de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación de Impactos de proyectos especiales de la UNAD se concibe desde el macro problema identificado en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023: "Limitado impacto integral de la gestión metasistémica por parte de los integrantes de la comunidad Unadista para fortalecer, en todos sus ámbitos y redes de actuación, la calidad integral y la innovación como fuente de transformación social educativa" y se define como el proceso de análisis, seguimiento y gestión a los resultados de los servicios y proyectos ofertados por los actores de los sistemas misional y operacional incluyendo su extensión al Sistema Operacional Dual.

Con la implementación del M2EI la UNAD le apuesta a la innovación como responsabilidad sustantiva, en ese continuum del diseño y rediseño de las formas de construir, apropiar, y movilizar conocimiento. Pero también a los procesos de mejoramiento continuo en el marco del Modelo de Acreditación Unadista. Es así como en el marco del proceso de autoevaluación institucional, específicamente en la Característica 34: Institución y Entorno, se evidenció desde el Factor 11 la necesidad de formular un proyecto de sistematización de información para la gestión, ejecución y evaluación de impacto de proyectos orientado a las dinámicas de la interacción de la UNAD con asociaciones en los campos empresarial, académico, cultural y comunitario, por la UNAD.

Acción consignada en el plan de mejoramiento de autoevaluación institucional dispuesto en el Sistema de Acciones de Mejora (SSAM) y en el Sistema de Gestión y Monitoreo Administrativo (SIGMA), como parte de las Metas de la MP3 "Inclusión Social, Desarrollo Regional y Proyección Comunitaria y las metas de la MP5 "Internacionalización" del Plan de Desarrollo 2019 – 2023 "Más UNAD, más País". Desde la mirada de dispositivos como la Mesa Técnica Dinamizadora de Convenios se evidencia la falta de herramientas para medir los beneficios impacto, sobre todo desde las unidades gestoras de proyectos vía convenio, que deben incluir en las propuestas de convenio un diagnóstico de necesidades regionales y la proyección de impacto social del proyecto, incluyendo resultados esperados, indicadores de impacto y beneficiarios estimados. (UNAD, 2020).

Ante la falta de un modelo organizado y articulado se han generado desviaciones, retrasos y reprocesos en la supervisión de los proyectos. Para esto y en el interés por medir la capacidad de las organizaciones para gestionar sus proyectos exitosamente, han surgido los Modelos de Madurez en Gestión de Proyectos (Solarte & Sánchez, 2014). El seguimiento a los proyectos ejecutados contribuye a mejorar la labor de las áreas de supervisión e interventoría, que a su vez buscan recopilar información estadística de los mismos para cualificar su seguimiento.

De manera transversal e intangible la implantación de este modelo redundaría en la optimización del tiempo, los recursos físicos, el talento humano y el buen nombre de la Institución. Así como en la mejora gradual y la integración de los demás sistemas articulados generando una información efectiva y directa. Las necesidades que pretende mitigar el M2EI implican el fortalecer el desempeño de los proyectos, ofrecer herramientas para el aprendizaje de la Universidad, cualificar la toma de decisiones y la planeación estratégica para el empoderamiento colectivo de las partes y del todo y la optimización del proceso de rendición de cuentas. La respuesta a estas necesidades se cimenta en la estandarización de la estructura de la información acorde a los requerimientos internacionales, en la construcción de normas y políticas de adecuado tratamiento de la información, en la optimización de costos y tiempos en la búsqueda de activos, en la confianza y efectividad de los requerimientos de los interesados.

Estructura del Modelo de Monitoreo y Evaluación de Impacto de Proyectos VIDER -VINTER UNAD.

La estructura se compone de cinco (5) etapas inmersas al interior de (3) momentos de análisis evaluativo: ex ante, durante y ex post, tal

cual se esquematiza en la Figura 1. La estructura del modelo aplica los principios de la espiral de mejora continua PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) de Edward Deming y Walter Shewhart. A continuación, se describen las cinco (5) etapas y el alcance de cada una de ellas. (Deming & Shewhart, 1986).

#### Etapa 1 - Caracterización:

En esta etapa se realiza un diagnóstico del contexto del proyecto para identificar su tipología ya que de acuerdo con el alcance de actuación la Vicerrectoría se puede tipificar como proyecto de inclusión social y proyección comunitaria, proyecto de investigación IS (inclusión social) y proyecto de Desarrollo Regional. Así mismo, en esta etapa se realiza una revisión del estado del arte del objetivo del proyecto para dimensionar el impacto esperado basado en las expectativas de los stakeholders y la posible metodología que se debe utilizar para dar respuesta a los requerimientos.

De igual forma, con el objetivo de identificar desde el inicio del proyecto, el relacionamiento con el sector externo, que sirva como herramienta para establecer el impacto respecto a la inclusión social desarrollo regional y proyección comunitaria, se observará las distintas escuelas, zonas, estudiantes y docentes que participan en el proyecto con el objetivo de determinar, roles, impactos, y acciones en clave de inclusión y proyección social. Para esto se llena la Matriz de Conexión del Modelo con los programas en registro calificado y en acreditaciones nacional e internacional.

#### **Etapa 2 – Perfil de Necesidades:**

Basado en el diagnóstico que se realiza en la etapa de caracterización, en esta segunda etapa se profundiza en la planeación del proyecto para crear las herramientas requeridas en el seguimiento y monitoreo de la ejecución del proyecto en cada uno de los momentos. Se diseña la estructura de desglose del trabajo (EDT), también conocida por su nombre en inglés Work Breakdown Structure o WBS, ya que es una herramienta fundamental para descomponer las actividades en función de la consecución de los entregables y dar cumplimiento a los objetivos del proyecto. El propósito de la EDT es organizar y definir el alcance exhaustivo y sirve como base para la planificación del proyecto. (PMI, 2017). En esta planificación, se hace el análisis de partes interesadas, se estructura el mapa de riesgos para entender las ame-

nazas y peligros del proyecto y los respectivos factores de riesgo, se genera un plan de gestión de riesgos para mitigar y para la toma de correctivos. De igual manera, se consolida la Matriz de comunicaciones Para la Gestión de proyectos Especiales y finalmente se construye la batería de indicadores de efectividad de la gestión administrativa y financiera del proyecto, así como los indicadores que den respuesta a cada uno de los componentes del PAPS.

#### **Etapa 3 – Performance:**

En esta etapa se desarrolla la ejecución del proyecto y se hace el seguimiento de las actividades planteadas y el respectivo monitoreo de los indicadores establecidos desde cuatro (4) variables a medir:

- 1. Alcance: la suma de todos los productos y sus requisitos o características.
- Tiempos: la gestión del tiempo del proyecto incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo.
- 3. Recursos: todo los insumos y requerimientos que se necesitan para ejecutar las actividades del proyecto.
- 4. Componentes del PAPS 4.0: Proyecto Académico Pedagógico Solidario Unadista 4.0

#### Etapa 4 - Validación de Evidencias:

En esta etapa se realiza el proceso que lleva a establecer la validez de las pruebas en la ejecución del proyecto y que consiste en determinar si estas evalúan y dan respuesta a las expectativas planteadas en cada uno de los momentos del proyecto para determinar en tiempo real las acciones correctivas, preventivas o de mejora a las que haya lugar de acuerdo con los resultados de la validación.

#### **Etapa 5 – Medición del Impacto y Sistematización:**

Finalmente, el proceso se cierra con el diseño del informe final a través de un proceso de evaluación del alcance d ellos objetivos y rendimiento de los indicadores del proyecto para la realimentación interna con el equipo del proyecto y posteriormente con los stakeholders. Una vez se cumpla la realimentación se procede a realizar la respectiva sistematización de la experiencia con la intención de plasmar las oportunidades de mejora a las que haya lugar basado en la medición de los impactos. Como se evidencia en la figura 1. Estructura M2EI



Fuente: Elaboración propia, VIDER, 2021.

### Evaluación del seguimiento a los proyectos UNAD: ¿Cuándo comenzar la evaluación?

Si bien, cualquier evaluación normalmente se realiza una vez se concluya el ejercicio, el M2EI se recomienda comenzar el seguimiento una vez se firme el convenio o contrato. Para esto se deberá empezar a llenar el acta de inicio/ficha técnica del proyecto, el aplicativo que hace parte del modelo. La primera matriz que se debe llenar es la Estructura de Desglose de Trabajo, EDT (que tiene incluido el cronograma del proyecto) en esta determinaremos que acciones se deben realizar, una a una, para el desarrollo del proyecto, se determina quien es el encargado, los tiempos de trabajo (por horas, días o semanas, de acuerdo con lo establecido).

Una vez, establecida la EDT y cronograma establecemos la ruta crítica de acción, es decir, determinaremos cuales son las actividades que sin su realización el proyecto no avanzaría y que generaría retrasos y sobrecostos. El siguiente paso es establecer el presupuesto final. Si bien en la propuesta entregada en convocatoria o al financiador tiene un presupuesto aterrizado, acá estableceremos ese presupuesto frente a las actividades de la EDT y estableceremos el flujo de caja del proyecto (ingresos, egresos, costos, etc). Con estos formatos y matrices resueltos estableceremos la matriz de Riegos, la de Interesados o stakeholder y la de comunicaciones. Como se verá, se cuenta con información (Exante) de punto de partida relacionada a metas, acciones por realizar y recursos comprometidos. Los formatos y matrices se estregarán en el anexo de formatos (Melo, 2019).

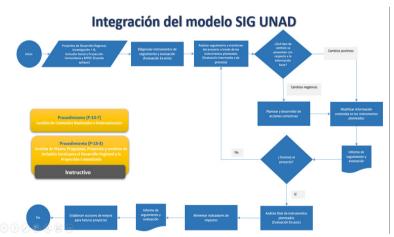
#### Seguimiento de los formatos y matrices

Una vez el proyecto esté en ejecución y según se determinen los tiempos de seguimiento en cada uno (varía de acuerdo con el tipo de proyecto, alcance, tiempos de ejecución, etc) el modelo M2EI propone que el seguimiento inicie al mes de haberse firmado el convenio/ contrato.

#### **Evaluación Expost**

Dentro del plan de seguimiento y evaluación, y en el sentido del último ejercicio Expost, es necesario que se haga la evaluación final de cada formato y matriz. Finalmente determinaremos si con el proyecto, se logró un impacto mayor en beneficiarios a los planteados en la cadena de valor y como se logró.

De igual manera, a fin de asegurar la implementación y estandarización del M2EI y de los formatos derivados se entró en diálogo con el Sistema Integrado de Gestión de la Gerencia de Calidad de la UNAD. De esta manera el procedimiento a cargo de la VIDER P-10-7 Gestión de Convenios, integrará como un instructivo al modelo. El flujo del procedimiento y de la información se presenta en la siguiente figura:



Fuente: Elaboración propia, VIDER, 2021. Flujograma de la Articulación M2EI y SIG UNAD

#### Beneficios del M2EI

Los beneficios se traducen en las ganancias sociales y financieras medibles que obtendrán los aliados estratégicos, los territorios y cuerpos sociales y la UNAD como institución una vez este se implemente. Para establecer los beneficios del Proyecto se considera como base la prioridad que la Rectoría ha establecido para optimizar el desarrollo y uso de todos los recursos que hoy gestionan proyectos en la UNAD. En la Tabla 1 se consolidan las prioridades, objetivos, métricas y alcances desde el M2EI. (PMI, 2019).

Prioridad	Objetivos	Métricas de los Objetivos	Identificación Beneficios
Estratégica	Estratégicos		del Modelo M2EI
Ser Eficientes (Reducir costos en reprocesos – omisiones, potencializar el uso de las capacidades de los recursos)	Crear modelos de eficiencia en los procesos claves, apoyo e iniciativas que se ejecuten en la UNAD.	<ul> <li>Mejorar la percepción que se tiene de la Universidad como Gestor de Proyectos. (Reconocimiento) o (Satisfacción del Cliente)</li> <li>Mantener la justificación comercial, técnica, e impacto social de los Proyectos ejecutados por la UNAD (Caso de Negocio de la Cartera de Proyectos) (Beneficios Sociales del Proyecto) Maximizar el Potencial de los Investigadores, Docentes y Personal de Apoyo en las iniciativas que se ejecuten para generar valor en la UNAD. (Desviaciones en la Linea Base)</li> <li>(Horas de Formación) (Certificaciones de Competencias)</li> </ul>	B1 Crear un Modelo de Gobierno en la Gestión de Proyectos, Cartera de Proyectos y Programas en la UNAD.  B2 Garantizar la generación de valor en los proyectos ejecutados en la UNAD en el tiempo (deseables, oportunos y viables)  B3 Construir una Metodología propia para dirigir los Proyectos en la UNAD  B4 Garantizar la generación de impacto social en cada proyecto que ejecute la UNAD.

Fuente: Elaboración Propia, ECACEN, 2021. Alineación con las prioridades recibidas desde Rectoría para la Gestión de Proyectos en la UNAD.

Estos beneficios determinan el éxito y valor que obtendrá la UNAD con la ejecución del Proyecto M2EI en el mediano y largo plazo. Pero los beneficios han de ser cuantificables y su determinación establecida a partir de métricas específicas, tipologías de beneficios y su validación en el tiempo. En la Tabla 2 se presenta la sinopsis de las métricas que integra el modelo.

#### Valoración de impactos desde los ejes temáticos

Durante la etapa de pilotaje con algunos proyectos se identificaron los siguientes resultados:

- 1. Existió una gran capacidad de respuesta institucional para la ejecución del proyecto en condiciones intempestivas como la pandemia. Esto hizo que ajustáramos en la marcha y flexibilizáramos formatos y metodologías.
- 2. Se estableció una gran red institucional y comunitaria frente a la temática de la conciliación en equidad.
- Fortalecimiento de la credibilidad institucional en la UNAD por parte de las entidades aliadas, debido a la forma como venimos ejecutando los proyectos.

Beneficios	Descripción del Beneficio	Métrica de Evaluación del Beneficio	Tipo de Beneficio	Validación del Beneficio
B1 Crear un Modelo de Gobierno en la Gestión de Proyectos, Cartera de Proyectos y Programas en la UNAD	Declarar los lineamientos marcos que gobiernan la organización, medición, gestión y control de los proyectos en la UNAD de tal manera que permita mejorar la relación (Workflow) con todos los interesados y en especial Clientes Potenciales de la UNAD.	Implementar el M2EI entre un 30% a 50% de todos los proyectos ejecutados en la UNAD	Tangible	2022
B2 Garantizar la generación de valor de los proyectos ejecutados en la UNAD en el tiempo (deseables, oportunos y viables)	Establecer los métodos, técnicas y fundamentos que dirigen los proyectos en la UNAD para su constante monitoreo y evaluación.	Caso de Negocio aprobado con un ROI > 1	Tangible	2022
B3 Construir una Metodología propia para dirigir los Proyectos en la UNAD	Entregar las bases de una metodología propia para ser adaptada a cada proyecto que se ejecute y en constante madurez para beneficio de la UNAD	Nivel de Madurez de la Organización en la Gestión de Proyectos > 40%	Tangible	2021
B4 Garantizar la generación de impacto social en cada proyecto que ejecute la UNAD.	Promover y difundir el cumplimiento de la vocación social de la UNAD en los proyectos a ejecutar.	Reconocimiento Internacional por Impacto Social en un proyecto ejecutado en la UNAD  Reconocimiento Nacional por Impacto Social en un Proyecto ejecutado en la UNAD  Percepción de la Comunidad beneficiaria de los Proyectos > 90%	Intangible	2021

Fuente: Elaboración Propia, ECACEN, 2021. Descripción de los Beneficios del Proyecto.

Por otro lado, es de resaltar que el M2EI está en etapa de implementación y para esto se tiene un plan de que en este sentido:

1) Ajuste de la batería de indicadores para generar la evaluación de impacto y construcción de impactos de cambio positivo en los be-

neficiarios (esta evaluación se hace con espacio de tiempo dependiendo del proyecto, pero se espera hacerlo en una vez termine, luego al año, a los 3 años y finalmente a los 5 años).

- 2) Construcción de los requerimientos de cada área para la empresa que hará la aplicación web para M2EI
- 3) Contratación de la empresa encargada del diseño y construcción de la Aplicación.
- 4) Desarrollo de la App
- 5) Pilotaje
- 6) Ajuste de la App
- 7) Puesta en marcha

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Deming, E y Shewhart, W. (1986). Calidad, Productividad y Competitividad: La Salida de la Crisis. Recuperado de: https://gestionempresarialuts.files.wordpress.com/2014/08/calidad\_productividad\_y\_competitividad\_la\_salida\_de\_la\_crisis\_17\_o\_131.pdf

Melo, Sandra. (2020). Guía para diseñar un sistema de seguimiento y evaluación. (Par. 1) Recuperado de: https://mydatascope.com/blog/es/guia-para-disenar-un-sistema-de-seguimiento-y-evaluacion/

PMI. (2017). Project Management Body of Knowledge PMBoK. A Standar Guíde. Ed. 6

PMI. (2019). Benefits Realization Management. A Practice Guide. Ed. 1

Solarte, P & Sánchez. (2014). El modelo de madurez en Gestión de Proyectos CP3M V5.0.

https://www.researchgate.net/publication/280767284\_Gerencia\_de\_proyectos\_y\_estrategia\_organizacional\_el\_modelo\_de\_madurez\_en\_Gestion\_de\_Proyectos\_CP3MC\_V50

UNAD. (2020). Documento Síntesis Sobre La Unad 4.0 Como Resultado De La Evolución Integral Metasistémica Del PAP Solidario.