

## **Implementación de la metodología BPM para el análisis del proceso de autoevaluación. Caso de estudio: UNAD**

## **Implementation of BPM methodology for self-evaluation process analysis. Case study: UNAD**

Claudio Camilo González Clavijo<sup>1</sup>

Arellys de Jesús Correa Rodríguez<sup>2</sup>

Nathalia Andrea Cuervo Diaz<sup>3</sup>

*Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia*

### **Resumen**

La metodología BPM es una herramienta eficaz que permite comprender y mejorar los procesos existentes en una organización, con el objetivo de aumentar la eficiencia y eficacia de los procesos. El presente documento tiene por objetivo analizar el proceso de autoevaluación en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) mediante la implementación de la metodología de gestión de procesos de negocios (BPM), la cual, en combinación con la notación de modelo de procesos de negocio (BPMN), proporciona como resultado el modelamiento del estado actual del proceso y su rediseño mediante el estado futuro, como punto de partida para la optimización del proceso.

**Palabras clave:** metodología BPM, gestión de procesos de negocio, proceso de autoevaluación, BPMN.

### **Abstract**

BPM methodology is an effective tool that allows understanding and improving existing processes within an organization, with the aim of increasing process efficiency and effectiveness. The purpose of this document is to analyze

---

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1344-3858/> claudio.gonzalez@unad.edu.co

<sup>2</sup> Ingeniería de sistemas, <https://orcid.org/0000-0002-6347-5033/> arellys.correa@unad.edu.co

<sup>3</sup> Ingeniería de sistemas, <https://orcid.org/0000-0003-3805-5472/> nathalia.cuervo@unad.edu.co

the self-assessment process at the Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) through the implementation of Business Process Management (BPM) methodology, combined with Business Process Model and Notation (BPMN). This results in modeling the current state of the process and its redesign for the future state, serving as a starting point for process optimization.

**Keywords:** BPM methodology, business process management, self-assessment process, BPMN.

## 1. Introducción

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2010). La autoevaluación es el proceso que llevan a cabo las instituciones de educación superior, en el marco de su autonomía, que les permite identificar sus avances, retos y aspectos por mejorar de sus procesos académicos, administrativos, logísticos y de proyección con la comunidad.

la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD, dentro del Modelo de autoevaluación y acreditación unadista (UNAD, 2011), y mediante el procedimiento de gestión de la autoevaluación de programas (UNAD, 2021), establece la ruta para aplicar los lineamientos y criterios para la autoevaluación de programas, dando cumplimiento a marcos normativos establecidos por el MEN (2019). y el Consejo Nacional de Acreditación (CNA, 2013), mediante su sistema de aseguramiento de calidad, sin embargo, su operación es compleja dado que el proceso no está automatizado, por tanto, es importante analizar y aplicar métodos, herramientas y tecnologías que permitan alcanzar los objetivos institucionales de forma ágil. Dado lo anterior, para lograr automatizar el proceso de autoevaluación fue necesario analizar el estado actual del proceso y seguidamente proponer una mejora.

Este documento describe el análisis realizado al proceso de autoevaluación en la UNAD mediante la implementación de la metodología BPM (Camargo *et al.*, 2010), de la cual se tomaron las etapas: identificación del proceso, descubrimiento del proceso, análisis del estado actual del proceso y rediseño del proceso, donde en esta última es donde se establece una propuesta de mejora que más adelante será materializada a través de una herramienta de software, teniendo en cuenta que el BPM proporciona beneficios como aumento de la productividad, rapidez, optimización de las operaciones, cumplimiento con normativas y al mismo tiempo reducir costes, y hacer que la innovación sea parte del proceso (Cetina, 2016).

## 2. Metodología

Para analizar el proceso de Autoevaluación se utilizaron las etapas del ciclo de vida del BPM descritas por Rodríguez Ríos *et al.* (2020), como

son: identificación del proceso, descubrimiento del proceso, análisis del estado actual del proceso, rediseño del proceso, implementación del proceso, monitoreo y control del proceso. Sin embargo, solo se tomarán las correspondientes para el análisis del proceso las cuales se describen a continuación:

- *Identificación del proceso:* se hace el reconocimiento del proceso crítico en la institución, que para este caso es el procedimiento de autoevaluación de programas académicos e institucional, mostrando como resultado una visión general.
- *Descubrimiento del proceso:* se conoce de manera más detallada la funcionalidad del proceso, sus actores, flujo de actividades, indicadores, normas y reglas del negocio.
- *Análisis del proceso:* busca entender y evaluar el proceso tal cual como se lleva a cabo en la actualidad o AS-IS, en notación BPMN, incluyendo un análisis cualitativo y cuantitativo, que evidencia la situación problema del proceso.
- *Rediseño del proceso:* se realiza luego de que el proceso esté documentado y analizado, para plantear opciones de oportunidades y mejoras que permitan impactar positivamente en los resultados.

### **3. Discusión**

La metodología BPM ha sido aplicada al proceso de autoevaluación de programas y para lograrlo, se llevó a cabo un enfoque escalonado, comenzando por adquirir un conocimiento general del proceso y luego profundizando gradualmente en niveles de detalle más específicos. Esto permitió identificar las actividades que conforman el proceso, los actores involucrados y todos los aspectos relacionados con su funcionamiento, para poder identificar necesidades y así plantear una propuesta mejora.

#### **3.1 Identificación del proceso**

1. Información General del Procedimiento	
1.1. Unidad Responsable:	VISAE
1.2. Objetivo:	Establecer la ruta para aplicar los lineamientos y criterios para la autoevaluación de programas y servicios ofrecidos por la UNAD en sus sistemas de oferta educativa, en coherencia con lo dispuesto en el Proyecto Académico Pedagógico Solidario (PAPS), utilizando los resultados como fuente de información para la toma de decisiones, la autogestión y la autorregulación, en torno a la cultura de la calidad.
1.3. Alcance:	Aplica a toda la oferta educativa vigente del meta sistema Unadista; involucra el análisis de la información de percepción de los grupos de interés, la valoración de las evidencias de cumplimiento del modelo de autoevaluación unadista, y la formulación y ejecución de acciones de mejora; en el marco del modelo de autoevaluación Unadista (antes modelo de acreditación Unadista).

*Figura 1. Identificación del procedimiento Gestión de la autoevaluación de programas. Fuente: UNAD (2021).*

En la Figura 1 se puede observar una descripción general del proceso de gestión e la autoevaluación de programas

### 3.2 Actividades del procedimiento

Las siguientes actividades corresponden al proceso en su estado actual:

1. Programar la aplicación de los instrumentos de recolección de información correspondientes.
2. Consolidar los resultados de la aplicación de los ejercicios de consulta en el marco de lo establecido en el modelo de autoevaluación.
3. Consolidar evidencias de cumplimiento.
4. Analizar la información.
5. Elaborar el informe de autoevaluación.
6. Revisar el informe de autoevaluación por parte del comité respectivo del sistema al que pertenece el programa.
7. Revisar el informe de autoevaluación por parte de VISAE VIACI, y la GCMO.
8. Registrar el plan de mejoramiento en el SSAM.
9. Articular el plan de mejoramiento con el plan operativo de la unidad, para el siguiente año.
10. Verificar el cierre de acciones del plan de mejoramiento del programa para desarrollar un nuevo ejercicio de autoevaluación.

### 3.3 Descubrimiento del proceso

En esta etapa se procede a identificar sus actores y los subprocesos junto con sus distintas actividades.

**Tabla 1. Clasificación de los interesados del Proyecto de autoevaluación**

<b>Interesado</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Resistente</b>	<b>Neutral</b>	<b>De apoyo</b>	<b>Líder</b>
Vicerrectoría de Servicios Aspirantes, estudiantes y egresados VISAE					AD
Comité de Acreditación y Calidad del Programa - CACP					AD
Líder de Aseguramiento de la Calidad					AD
Líder de programa					AD
Comité curricular de programa				A	D
Decanos de escuelas					AD
Estudiantes			A	D	
Docentes				AD	
Egresados			A	D	
Empleadores			A	D	
Consejo Nacional de Acreditación			A		

**A: Actual - D: Deseado**

### **3.4 Identificación de subprocesos del proceso de autoevaluación**

Dentro del proceso de autoevaluación se identificaron los siguientes subprocesos:

- Subproceso preparación de insumos: sus actividades son, ponderación de características de autoevaluación, generar históricos de autoevaluación y determinar población y muestra por cada grupo de interés.
- Subproceso diseño y aplicación de instrumentos: con las actividades, diseño de instrumentos, envío de instrumentos, aplicación de instrumentos a grupos de interés, tabulación de resultados y apreciación de grupos de interés.
- Subproceso recopilación documental y verificación de cumplimiento: contiene las siguientes actividades, recopilación de evidencia documental del programa e institución, clasificación de los tipos de documentos, relación del documento con la característica, calificación del documento, determinación del cumplimiento del documento.

- Subproceso informe final y plan de mejoramiento: involucra las actividades de, consolidación de resultados, elaboración de informe de autoevaluación, formular plan de mejoramiento, formalización del plan de mejoramiento en el S-SAM y ejecutar plan de mejoramiento.

### 3.5 Análisis del proceso

Para el modelamiento del proceso de autoevaluación se utilizó la notación de modelo de procesos de negocio BPMN (Business Process Model and Notation,) mediante flujos de trabajo (*workflow*), coordina la secuencia lógica de los procesos y mensajes que fluyen entre los actores y las actividades de un proceso de negocio (Nextech, 2020).

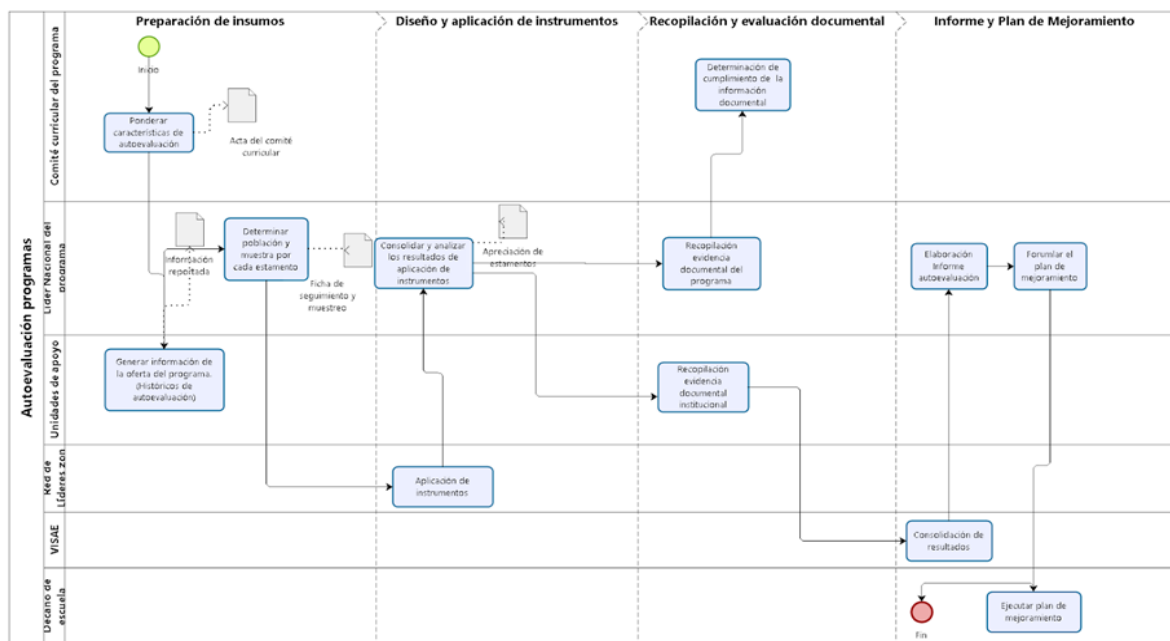


Figura 2. Diagrama AS-IS del proceso de autoevaluación. Fuente: elaboración propia.

### 3.6 Rediseño del proceso

Después de haber analizado el estado actual del proceso de autoevaluación, se observa que existe una necesidad de mejora para optimizar el proceso a través de su sistematización. Si bien el proceso está muy organizado, requiere algunas mejoras.

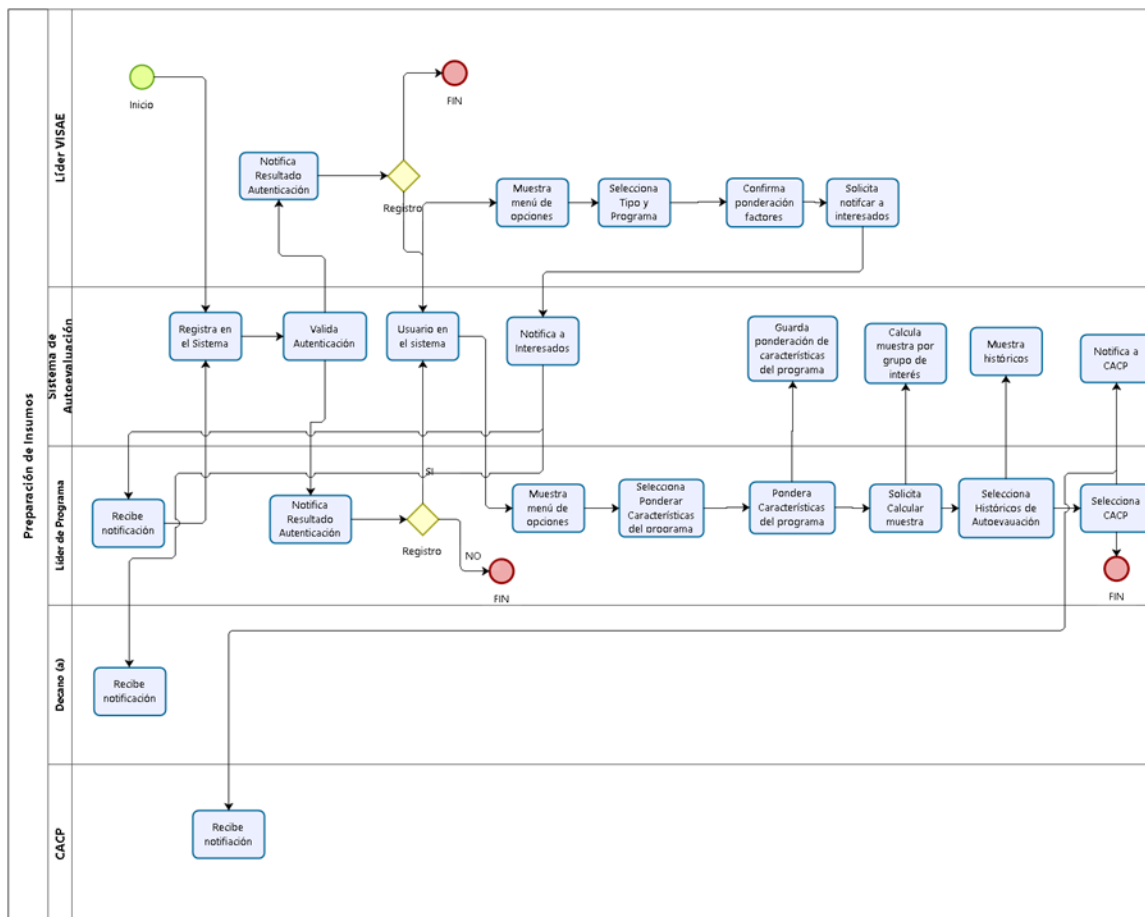


Figura 3. Estado futuro del proceso de autoevaluación TO-BE. Fuente: elaboración propia.

#### 4. Conclusiones

La implementación de la metodología BPM para el análisis del proceso de autoevaluación, permitió identificar en detalle sus actividades mediante el modelo AS-IS, y seguidamente establecer una propuesta de solución en el modelo TO-BE la cual involucra a un nuevo actor, un sistema de información sobre el cual recaen todas aquellas tareas que pueden ser automatizadas, lo que permitirá a la institución una mejora con respecto a la eficiencia y productividad del proceso.

La metodología BPM utilizada para analizar procesos de organizaciones, resultó ser un excelente método como fase inicial para la optimización del proceso de autoevaluación de programas en la UNAD, ya que al ser examinado en sus distintas partes (subprocesos) junto con sus actores, se pudo conocer sus necesidades de mejora, lo que permitirá llegar a una solución automatizada.

### Referencias

- Camargo, J., Otalora, J., & Alvarado, A. (2010). Todo alrededor de BPM. *Ingenio Libre*, 9.  
<http://www.unilibre.edu.co/revistaingeniolibre/revista9/articulos/ToDo-alrededor-de-BPM.pdf>
- Cetina, M. (2016). Process Management with BPM. *Tecnología, Investigación y Academia*, 4(2), 45–56.  
<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/8387>
- Concejo Nacional de Acreditación CNA. (2013). *Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado* (p. 52). Concejo Nacional de Acreditación - CNA. [https://www.cna.gov.co/1741/articles-186359\\_pregrado\\_2013.pdf](https://www.cna.gov.co/1741/articles-186359_pregrado_2013.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional —MEN—. (2019). *Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior*.  
<https://www.mineduacion.gov.co/Portal/>  
[https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-235585.html?\\_noredirect=1](https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-235585.html?_noredirect=1)
- Ministerio de Educación Nacional —MEN—. (2010). *Lineamientos generales para la autoevaluación en el marco del artículo 6, numeral 6.3 del Decreto 1295 DE 2010 - Sistemas información*.  
<https://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/article-298334.html>
- Nextech. (2020). *¿Qué es BPMN y para qué sirve?*  
<https://nextech.pe/que-es-bpmn-y-para-que-sirve/>
- Rodríguez Ríos, C. Y., Gutiérrez Oviedo, A. J., & Lasso Buesaquillo, J. A. (2020). *Vista de experiencia de una práctica real en una organización, aplicando el ciclo de vida BPM al proceso crítico de una empresa de flores, para afianzar el conocimiento de los procesos y generar una cultura BPM*.  
<https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/783/788>



UNAD (2021). *Procedimiento: gestión de la autoevaluación de programas*. <https://sig.unad.edu.co>

UNAD (2011). *Modelo de autoevaluación y acreditación unadista*.