

**GESTIÓN EN EDUCACIÓN INCLUSIVA EN LA
MODALIDAD A DISTANCIA VIRTUAL Y
TRADICIONAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR:
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
IBEROAMERICANA (COLOMBIA)³⁴⁷**

Página | 976

**MANAGEMENT IN INCLUSIVE EDUCATION IN
THE VIRTUAL AND TRADITIONAL DISTANCE
MODE IN HIGHER EDUCATION: CORPORACIÓN
UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA (COLOMBIA)**

Leidi Yoana Zamudio Garnica³⁴⁸

Isabel Cristina Martínez Farfán³⁴⁹

Carlos Andrés Villanueva Manjarres³⁵⁰

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES³⁵¹

³⁴⁷ Derivado del proyecto de investigación: Gestión en Educación Inclusiva en la modalidad distancia/virtual en la Corporación Universitaria Iberoamericana.

³⁴⁸ Lic. en Educación con énfasis en Educación Especial, Universidad Pedagógica nacional Magister en Dirección y Gestión de Instituciones Educativas, Universidad de la Sabana Docente Investigadora Corporación Universitaria iberoamericana, Bogotá, DC Colombia leidi.zamudio@ibero.edu.co

³⁴⁹ Lic. en Educación Especial Universidad de Gdansk, Polonia. Maestría en Procesos y Estructuras del Aprendizaje Universidad Externado de Colombia. Docente Investigadora. Corporación Universitaria iberoamericana, Bogotá, DC Colombia isabel.martinez@ibero.edu.co

³⁵⁰ Ingeniero de Sistemas, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia Especialista en Gerencia De Proyectos, Universidad Piloto De Colombia Magister En Ingeniería De Sistemas, Politécnico Gran Colombino, Colombia Docente Investigadora Corporación Universitaria iberoamericana, Bogotá, DC Colombia cavillanueva@ibero.edu.co

³⁵¹ Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES. www.rediees.org

50. GESTIÓN EN EDUCACIÓN INCLUSIVA EN LA MODALIDAD A DISTANCIA VIRTUAL Y TRADICIONAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR: CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA (COLOMBIA).³⁵²

Leidi Yoana Zamudio Garnica³⁵³, Isabel Cristina Martínez Farfán³⁵⁴, Carlos Andrés Villanueva³⁵⁵

RESUMEN

El propósito de esta investigación ha sido, generar reflexión en torno a la educación inclusiva en la modalidad distancia/virtual en la Corporación Universitaria Iberoamericana como una forma de enfrentar los nuevos retos de la educación frente al avance de la ciencia y tecnología para la atención a la diversidad; teniendo en cuenta la accesibilidad web, para lograr este objetivo en la primera Fase 2019 se aplicó el Índice de Inclusión en educación superior (INES), dando como resultado un índice de inclusión global institucional de 3,8 que la ubica como una institución que identifica sus prácticas inclusivas desde la docencia y los ajustes curriculares, una institución reconocida por sus políticas y lineamientos que reconoce su comunidad, pero en el cual se deben trabajar en los factores Factor 7, 10, 11 y 12 del Consejo Nacional de Acreditación CNA, relacionados con la pertinencia e impacto social, el bienestar universitario, seguimiento a egresados, recursos de apoyo académico e infraestructura física y tecnología: desde allí en Fase dos 2020 del proyecto se enfoca en el Factor 10; dentro de él se buscó desarrollar un prototipo de aula que garantice la accesibilidad web desde la infraestructura

³⁵² Derivado del proyecto de investigación: Modelo de Gestión en Educación Inclusiva (MGEI) en la modalidad distancia/virtual en la Corporación Universitaria Iberoamericana

³⁵³ Lic. en Educación con énfasis en Educación Especial, Universidad Pedagógica nacional Magister en Dirección y Gestión de Instituciones Educativas, Universidad de la Sabana Docente Investigadora Corporación Universitaria iberoamericana, Bogotá, DC Colombia leidi.zamudio@ibero.edu.co

³⁵⁴ Lic. en Educación Especial Universidad de Gdansk, Polonia. Maestría en Procesos y Estructuras del Aprendizaje Universidad Externado de Colombia. Docente Investigadora. Corporación Universitaria iberoamericana, Bogotá, DC Colombia isabel.martinez@ibero.edu.co

³⁵⁵ Ingeniero de Sistemas, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia Especialista en Gerencia De Proyectos, Universidad Piloto De Colombia Magister En Ingeniería De Sistemas, Politécnico Gran Colombino, Colombia Docente Investigadora Corporación Universitaria iberoamericana, Bogotá, DC Colombia cavillanueva@ibero.edu.co

tecnológica del aula Moodle que permita el acceso, permanencia y promoción con calidad de los estudiantes, esta investigación se desarrolla desde un enfoque metodológico cualitativo de tipo Investigación Acción Participación (IAP).

ABSTRACT

The purpose of this research has been, to generate the Management of Inclusive Education in the distance / virtual modality in the Corporación Universitaria Iberoamericana as a way to face the new challenges of education facing new technologies and attention to diversity; taking into account web accessibility, to achieve this objective in the first Phase 2019 the Inclusion Index in higher education (INES) was applied, resulting in a global institutional inclusion index of 3.8 that places it as an institution that identifies its inclusive practices from teaching and curricular adjustments, an institution recognized for its policies and guidelines recognized by its community, but in which factors 7, 10, 11 and 12 of the CNA must be worked on, related to the relevance and social impact, university well-being, follow-up of graduates, academic support resources and physical infrastructure and technology: from there in Phase two 2020 the project emphasizes Factor 10; Within it, the aim is to develop a prototype classroom that guarantees web accessibility from the technological infrastructure of the Moodle classroom that allows quality access, permanence and promotion of students. This research is developed from a qualitative methodological approach of the Research Action Participation type. (IAP).

PALABRAS CLAVE: educación a distancia tradicional y virtual, educación superior inclusiva, gestión educativa, accesibilidad web.

Keywords: traditional and virtual distance education, inclusive higher education, educational management, web accessibility

INTRODUCCIÓN

En Colombia aumentó la población estudiantil que toma como opción de formación profesional superior en la modalidad distancia (tradicional y virtual) esto, implica fortalecer las sinergias que se están dando en los ambientes tecno pedagógicos, desde allí es pertinente la reflexión en torno a cómo se atiende a la diversidad garantizando la calidad, pertinencia y accesibilidad en igualdad de condiciones. Por lo cual, es relevante que todas las instituciones busquen responder a los retos de la educación inclusiva en todos los ciclos con base en la política pública.

Página | 979

Por consiguiente, la inclusión abre una ventana infinita de posibilidades en la atención a la diversidad, pero así mismo plantea un reto para cada docente e institución en el mundo, como refieren Booth et. Al (2002) “la inclusión como un proceso de desarrollo que no tiene fin, ya que siempre pueden surgir nuevas barreras que limiten el aprendizaje y la participación, o que excluyen y discriminan de diferentes maneras a los estudiantes” (p.7).

Consecuente con ello, la Corporación Universitaria Iberoamericana declara en su modelo pedagógico y PEI como un espacio flexible, incluyente y de calidad, que busca formar ciudadanos éticamente responsables, siendo una postura institucional el favorecer condiciones que permiten escenarios de inclusión y respeto a la diversidad, siendo estos los pilares que sustentan el quehacer de la Iberoamericana

En 2019 la investigación acogió el instrumento el índice de inclusión INES, el cual se aplicó entre agosto-septiembre de ese año, realizando la autoevaluación en relación con la cultura, políticas y prácticas inclusivas, esto con el objeto de identificar, incluir, priorizar y brindar atención oportuna, pertinente y efectiva a las barreras identificadas para facilitar el acceso, permanencia, la promoción, y graduación de los estudiantes.

En el 2020 se da inicio a la segunda etapa del proyecto, en ella se busca formular la estructura del modelo de gestión en la modalidad distancia tradicional y virtual que permita atender a la diversidad del alumnado desde enfoque cualitativo de tipo Investigación Acción Participación (IAP) desde los resultados obtenidos en la aplicación del INES.

Para finalizar, se plantea la gestión educativa cómo la forma en la cual las instituciones educativas dirigen sus procesos maneja sus recursos y toman decisiones en

función de la mejora permanente de procesos de enseñanza y de aprendizaje a la luz de los ideales de formación que se planteen, desde allí los modelos de gestión educativa contienen en sí un carácter universal cuyos procesos pueden ser replicables en cualquier institución. Sin embargo, la manera como se cristaliza el modelo se liga con los contextos en donde opera y requiere de un reconocimiento del entorno.

Tendencias en educación. Al hablar de Inclusión en educación superior y específicamente en las modalidades virtual o blended es necesario tocar el tema de accesibilidad web, la cual es definida como:

conjunto de elementos que facilitan el acceso a la información web de todas las personas en igualdad de condiciones, independientemente de la tecnología que utilice (ordenador, PDA, teléfono y otros) y de la discapacidad del usuario (física, psíquica, sensorial y otras) (Navarra, L., & Usero, M. 2006 pág. 10)

Esta trata de aspectos relacionados con las condiciones de codificación y presentación de información en el diseño del sitio web que permite la navegación e interacción eficaz de cualquier persona sin importar sus características.

Desde la norma técnica NTC 5854 de 2011 para asegurar la accesibilidad de personas con discapacidad, y que de esta manera ellos puedan acceder de forma autónoma e independiente a los sitios web de las entidades públicas y privadas, e igualmente, disponer de contenidos audiovisuales accesibles.

Tabla 1
Normas y pautas internacionales de la accesibilidad

Estándar	Año	Aplicación en web
ATAG 1.0: Authoring Tool Accessibility Guidelines	2000	Accesibilidad de editores de páginas web http://www.w3.org/TR/ATAG10/
UAAG 1.0: User Agent Accessibility Guidelines	2002	Accesibilidad de navegadores web http://www.w3.org/TR/UAAG10/
WCAG 1.0: Web Content Accessibility Guidelines	1999	Accesibilidad del contenido de páginas web http://www.w3.org/TR/WCAG10/
WCAG 2.0: Web Content Accessibility Guidelines	2008	Accesibilidad del contenido de páginas web http://www.w3.org/TR/WCAG20/
EARL 1.0 Evaluation and Report Language	En curso	Formato para expresar los resultados de la evaluación de la accesibilidad de un sitio web http://www.w3.org/WAI/intro/earl.php
ATAG 2.0: Authoring Tool Accessibility Guidelines	En curso	Accesibilidad de editores de páginas web http://www.w3.org/TR/ATAG20/
UAAG 2.0: User Agent Accessibility Guidelines	En curso	Accesibilidad de navegadores web http://www.w3.org/TR/UAAG20/

Fuente. Estándares de accesibilidad web del W3C. Stable-Rodríguez, Y., & Sam-Anlas, C. A. (2018)

Referente a Colombia, la norma técnica NTC 5854 está basada en el estándar de la W3C de las Guías de Accesibilidad de Contenidos Web en la versión 1. Sin embargo, dicho estándar fue actualizado por la versión 2.1. en junio de 2018. El objetivo de evaluar la accesibilidad de un sitio Web desde los niveles, los problemas y el cumplimiento de las pautas y directrices de accesibilidad que están determinados en NTC 5854 de 2011. Para verificar el nivel de cumplimiento se debe utilizar un validador de accesibilidad como:

Tabla 2

Herramientas de validación del nivel de accesibilidad de las páginas web

Herramienta	Tipo	URL
TAW	Evaluación de accesibilidad Web WCAG 1.0 y 2.0 o extensión para Firefox (añade la opción de "Validar con TAW" al menú de Herramientas	http://www.tawdis.net/
TENON	Valida por URL y código, y también tiene una extensión para el navegador. Siendo usuario de pago se pueden evaluar sitios completos y tener un historial de las evaluaciones.	https://tenon.io/index.php
EXAMINATOR WAVE	Evaluación de accesibilidad Web Evalúa y emite informe completo o solo el referente a las WCAG 2.0 A, WCAG 2.0 AA o Section 508 (no admite revisión de nivel WCAG 2.0 AAA)	http://examinator.ws/ http://wave.webaim.org/
CYNTHIASAYS	Permite la revisión de una página por inclusión de URL indicando desde el principio si quieres revisarla de acuerdo con las WCAG 2.0 (A, AA, AAA) o a la Section 508.	http://www.cynthiasays.com/
WEB ACCESSIBILITY CHECKER	Validador en inglés que admite la validación de acuerdo con las WCAG 2.0 Permite incluir una URL o subir un archivo.	http://achecker.ca/checker/
HTML CODESNIFFER (Accessibility Auditor Bookmarklet)	Validador en inglés que admite validación de acuerdo con las WCAG 2.0 (A, AA, AAA) y la Section 508. (ventana emergente)	http://squizlabs.github.io/HTML_CodeSniffer/
HERA	Herramienta online, disponible en español, que valida automáticamente la accesibilidad de la página respecto a las WCAG 1.0	http://www.sidar.org/hera/

Herramienta	Tipo	URL
Validador HTML de W3C	Validación de gramática	http://validator.w3.org/
Validador de CSS de W3C	Validación de gramática	http://jigsaw.w3.org/css-validator/
WCAG Contrast Checker	Evaluación de color y contraste	https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/wcagcontrast-checker/
Colour Contrast Analyser	Evaluación de color y contraste	http://www.visionaustralia.org.au/info.aspx?page=628
CCA	Evaluación de color y contraste	http://www.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser.html
PEAT	Detección de epilepsia	http://trace.wisc.edu/peat/
Flesh	Evaluación de legibilidad de textos en Inglés	http://flesh.sourceforge.net
nflesz	Evaluación de legibilidad de textos en Español	http://www.legibilidad.com
Lynx	Navegador de texto	http://lynx.browser.org
Lynx Viewer	Emulador de navegador de texto	http://www.delorie.com/web/lynxview.html
JAWS	Lector de pantalla	http://www.freedomscientific.com/products/fs/jawsproduct-page.asp
NVDA	Lector de pantalla (open source)	http://www.nvda-project.org/wiki/Download

Fuente. Usableaccessible (2019) recuperado de https://www.usableaccessible.com/recurso_misvalidadores.php#accesibilidadotros

Los niveles de certificación según la norma técnica Colombia de acuerdo se da de acuerdo con el número de requisitos implementados en una página web, pueden tener tres niveles de cumplimiento: A, AA y AAA, los cuales indican el grado menor o mayor de accesibilidad del sitio.

Tabla 3
Niveles de conformidad (NTC 5854 DE 2011)

Nivel de conformidad	Condiciones
Nivel de conformidad A (2%)	<p>La entidad cumple el nivel de conformidad A en todos sus desarrollos web, de acuerdo con lo establecido en la Norma NTC 5854 y los hace exigibles en los contratos con terceros.</p> <p>Para el caso de subtitulación de videos y transcripción de audios la entidad podrá realizar una priorización y establecer un plan de trabajo para dar cumplimiento a estos criterios.</p> <p>Adicionalmente las entidades deberán implementar de forma transversal un lenguaje claro al ciudadano, para lo cual deben seguir las recomendaciones que se establezcan al respecto, que por el momento corresponden al documento de trabajo. Guía de Lenguaje Ciudadano para la Administración Pública Colombiana. del Departamento Administrativo de la Función Pública.</p>
Nivel de conformidad AA (Doble A) (2%)	<p>La entidad cumple el nivel de conformidad AA, de acuerdo con lo establecido en la Norma NTC 5854 y los hace exigibles en todos sus desarrollos que contrate con terceros.</p> <p>Para el caso de subtitulación de videos en directo y uso de lenguaje de señas la entidad podrá realizar una priorización y establecer un plan de trabajo para dar cumplimiento a estos criterios, teniendo en cuenta la caracterización de sus usuarios.</p>
Nivel de conformidad AAA (Triple A) (1%)	<p>La entidad cumple el nivel de conformidad AAA, de acuerdo con lo establecido en la Norma NTC 5854 y el Anexo 3 sobre Accesibilidad contenido en el presente manual y los hace exigibles en todos sus desarrollos que contrate con terceros.</p> <p>Para verificar este aspecto se deberán utilizar herramientas de validación automática y validaciones manuales. Es recomendable utilizar más de una herramienta para validar la accesibilidad. Se sugiere tener en cuenta aquellas que son referenciadas en el sitio Web de la Web Accessibility Initiative (http://www.w3.org/WAI/) de la W3C, las cuales se encuentran en la sección denominada "Evaluating Accessibility".</p>

Fuente. NTC 5854 DE 2011

De acuerdo con ellos se dan algunos ítems que deben tenerse en cuenta en la validación de los niveles de accesibilidad, ellos son:

Principio	Tipo	Numerales Nivel A	Numerales Nivel AA	Numerales Nivel AAA
1	3.1.2 Medios tempodependientes	3.1.2.1 Solo audio y solo vídeo (grabado) 3.1.2.2 Subtítulos (grabados) 3.1.2.3 Audiodescripción o medio alternativo (grabado)	3.1.2.4 Subtítulos (en directo) 3.1.2.5 Audiodescripción (grabado) 3.1.2.6 Lenguaje de señas (grabado)	3.1.2.7 Audiodescripción ampliada (grabada) 3.1.2.8 Medio alternativo (grabado) 3.1.2.9 Sólo audio (en directo)
1	3.1.4 Distinguible	3.1.4.1 Uso del color 3.1.4.2 Control del audio	3.1.4.3 Contraste (mínimo) 3.1.4.4 Cambio de tamaño de texto 3.1.4.5 Imágenes de texto	3.1.4.6 Contraste (mejorado) 3.1.4.7 Sonido de fondo bajo o ausente 3.1.4.8 Presentación visual 3.1.4.9 Imágenes de texto (sin excepciones)
2	3.2.4 Navegable	3.2.4.1 Evitar bloques 3.2.4.2 Titulado de páginas 3.2.4.3 Orden del foco 3.2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)	3.2.4.5 Vías múltiples 3.2.4.6 Encabezados y etiquetas 3.2.4.7 Foco visible	3.2.4.8 Ubicación 3.2.4.9 Propósito de los enlaces (sólo enlaces) 3.2.4.10 Encabezados de sección
3	3.3.1 Legible	3.3.1.1 Idioma de la página	3.3.1.2 Idioma de las partes	3.3.1.3 Palabras inusuales 3.3.1.4 Abreviaturas 3.3.1.5 Nivel de lectura 3.3.1.6 Pronunciación
3	3.3.2 Predecible	3.3.2.1 Al recibir el foco 3.3.2.2 Al recibir entradas	3.3.2.3 Navegación coherente 3.3.2.4 Identificación coherente	3.3.2.5 Cambios a petición
3	3.3.3 Entrada de datos asistida	3.3.3.1 Identificación de errores 3.3.3.2 Etiquetas o instrucciones	3.3.3.3 Sugerencias ante errores 3.3.3.4 Prevención de errores (legales, financieros, datos)	3.3.3.5 Ayuda

Figura 1. Pautas por nivel de conformidad. Fuente. NTC 5854 DE 2011

La accesibilidad web garantiza que más personas puedan aprovechar las ventajas de Internet y las plataformas a través de la implementación dentro de los sitios web, dentro de ellas se debe tener en cuenta

- Las Tablas
- Enlaces internos
- Elementos de estilo dentro del contenido
- Alternativas de texto
- Contenido alternativo al audio o video

Imágenes, el atributo ALT permite incluir una descripción del contenido de la imagen en modo texto, leer en voz alta.

Para generar mayor comprensión sobre el tema se hace necesario hablar del concepto de **Adaptable** que hace referencia a la posibilidad de crear contenido que pueda ser presentado de formas distintas, no implicando la transformación del sitio web a la presentación de los sitios Web, para ello se debe tener en cuenta que sea:

- Distinguible
- Accesible mediante el teclado
- Navegabilidad
- Legibilidad
- Predictibilidad
- Compatibilidad



Figura 2. Beneficiosos accesibilidad web. Fuente. Elaboración propia

En este proceso participan todos los usuarios y equipo encargado del sitio web, en este caso, también es preponderante la articulación con los documentos maestros de la Universidad, el PEI y sus lineamientos curriculares; esto incluye diseñadores, desarrolladores, autores de contenido no técnicos, usuarios finales, docentes, coordinadores y administrativos.

Al finalizar el proceso de verificación de accesibilidad web se da una Declaración de Conformidad:

1. Fecha de la declaración.

2. Título de la norma o referencial aplicado (es decir NTC 5854).
3. Nivel de conformidad satisfecho (A, AA o AAA).
4. Breve descripción de las páginas web, como por ejemplo una lista de sus URL para las que se hace la declaración, incluyendo si los subdominios están incluidos en la declaración.
5. Una lista de tecnologías web de las que se depende.

Gestión para educación inclusiva. Las instituciones educativas en cualquiera de sus niveles y ciclos deben transformarse en pro de ir a la vanguardia de los avances epistemológicos y tecnológicos que conlleva las nuevas generaciones y que implican que las instituciones educativas gestionen en toda su estructura cambios significativos en sus políticas, culturas y prácticas en este caso alrededor de la Educación Inclusiva. Desde allí, según Pearce, D. G. (2016). La gestión “hace referencia a una acción de actores colectivos y no puramente individuales (...) concentra su actuación en relación con las reglas, a los comportamientos, a los mecanismos internos de funcionamiento, a los sentidos y recursos de las organizaciones” (pág.68-69) que da sentido y respuesta a los nuevos retos de una forma pertinente y articulada a sus propias características.

El proyecto adopta la concepción del enfoque sistémico de las organizaciones entendiéndolas como “un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas, del cual se derivan dos conceptos: el de propósito (u objetivo) y el de globalización (o totalidad) (González, L., Fúnez, D., & Velásquez, R. 2015 pág. 197)

Dentro de esta concepción se asume el Modelo de congruencia del comportamiento organizacional de Nadler y Tushman, que concibe la “gestión para la innovación en la organización que se logra mediante directrices corporativas y a través de las personas” (Turín, S., & Rodríguez, W. 2018. pág. 34), desde allí se consideran que la gestión para el cambio en una organización se logra mediante directrices corporativas y a través de las personas; en esta versión actualizada se tiene una visión global con múltiples estrategias competitivas, múltiples relaciones congruentes entre la gente, cultura, organización formal, estrategias y tareas críticas. (pág. 31) Ello supone:

- Conocer las capacidades de si mismo y del equipo

- Promoción de planes de formación
- Recursos (medios económicos, equipamiento, recursos didácticos, etc.),
- Impulso de un clima de innovación y creatividad

También requiere un liderazgo que contribuye a la creación de una “cultura inclusiva” en la escuela, pero para ello, éste debe ser democrático y estar comprometido con los valores inclusivos. También analiza las tareas desempeñadas por la dirección en un centro inclusivo y la formación que debería recibir el líder para abordarlas con éxito. (León, M. J. 2012. pág. 133)

Por tanto, se complementa el proyecto con el Modelo de Congruencia Sistémica de la Organización, como fortalezas del modelo se identifican: su carácter sistémico desde las actuales concepciones de la innovación con una visión de sistema abierto entre los procesos internos y externos: tiene en cuenta la tecnología su relación e interacción con las personas; y presenta una clara intención de reconocer tres niveles de interacciones para explicar el comportamiento de una organización: el nivel individual, el grupal y el sistémico.

El **Modelo de Gestión por tanto** permite a las organizaciones en este caso las universitarias llegar a fines establecidos a través de la implementación de unos procesos y metas dentro de las políticas y lineamientos institucionales.

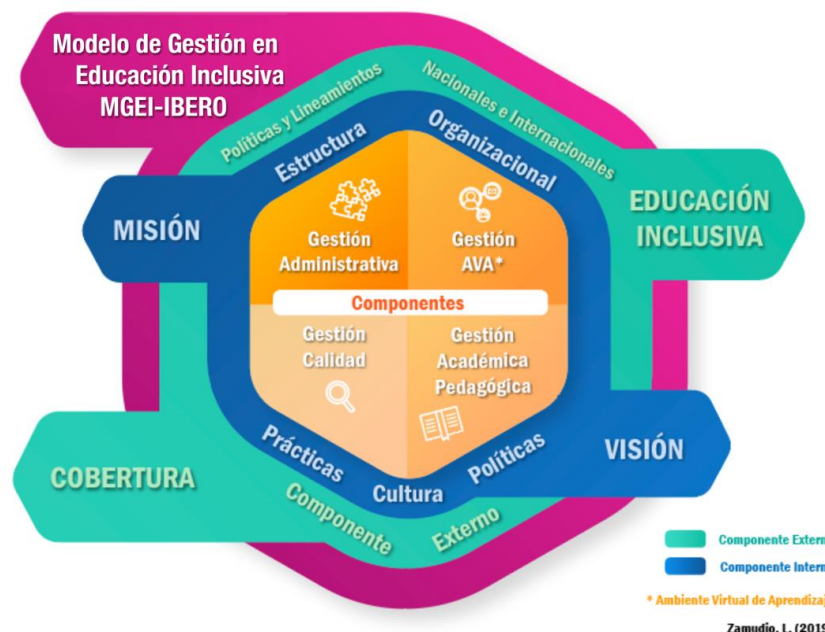


Figura 3. Modelo de gestión educación Inclusiva MGEI. Fuente. Elaboración propia.

Dentro de estos procesos de gestión hay factores que inciden de forma directa o indirecta con los procesos de gestión, estos son:

Factores Internos cuyos lineamientos [...] de acción son definidos [...] al interior de la institución educativa (atendiendo al principio de autonomía de las Instituciones de Educación Superior) y dentro del cual se analizan como factores la gestión organizacional, la gestión académica y la de calidad.

Factores Externo siendo la proyección institucional, conformado por [...] factores que, aunque orientados desde los factores del componente interno, tienen un contexto y alcance que trasciende las fronteras físicas y de gobernabilidad de la institución e inciden directamente en su gestión. Como orientación al mercado, la responsabilidad social universitaria y la evaluación. (Higuera, A., & Corredor, G. A. (2013. pág.86-87)

Factores de Calidad Desde el Sistema Nacional de Acreditación Consejo Nacional de Acreditación (2013) hace referencia a:

Calidad educativa supone el desarrollo de una cultura organizacional orientada hacia la evaluación y el mejoramiento continuo y la innovación, tanto del programa como de la institución, lo cual implica el despliegue de políticas, programas estratégicos, proyectos acciones y recursos que, integrados en planes de desarrollo, promuevan el cumplimiento de los enunciados misionales y de un ideal de excelencia con participación de la comunidad institucional (pág.13)

Por tanto, desde los lineamientos y políticas institucionales las universidades deben buscar mantener y elevar los indicadores de calidad en cada una de las funciones sustantivas (Docencia, Investigación y Extensión)

MATERIAL Y MÉTODOS

El instrumento INES contempla tres grandes etapas en la ruta metodológica: Contextualización, Estabilización y Profundización, En el año 2020 se ejecutará la

Etapa 2: Estabilización (6 Meses). - Socialización de resultados y establecimiento del plan de mejoramiento institucional con enfoque de educación inclusiva. En esta etapa las tres instituciones de educación superior establecen sus prioridades para tomar las decisiones requeridas con el fin de implementar y estabilizar el proceso. Esta etapa comprende dos momentos y tiene lugar, posterior a la culminación de la etapa de contextualización, la cual permite, con base en los resultados obtenidos, reconocer el estado actual de la atención a la diversidad y analizar las fortalezas y las oportunidades de mejoramiento en torno al tema.

Como instrumentos, centrales población y muestreo, para el desarrollo de la investigación Acción participativa propuesta se contemplan:

En concordancia con la IAP desde la metodología de investigación (ver figura 4) se plantea la estructura del plan de mejora:

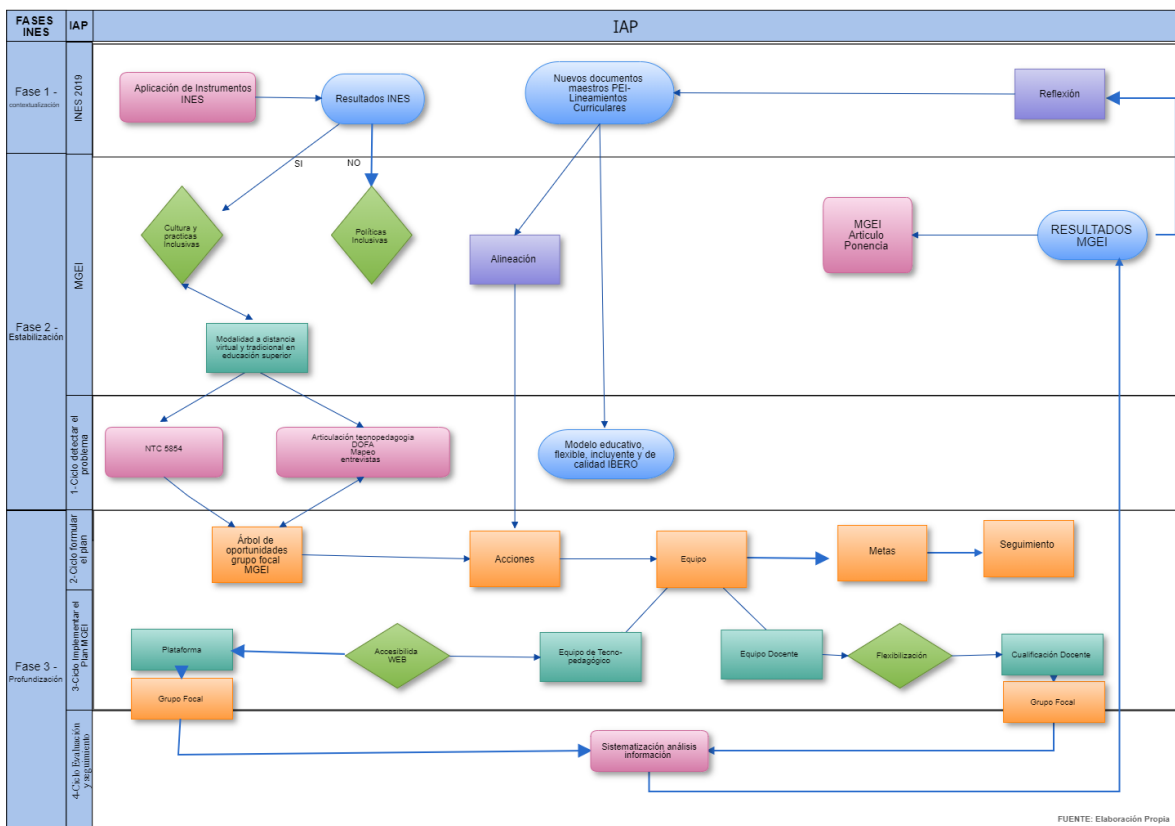


Figura 4. Modelo de gestión en Educación Inclusiva

Instrumentos

Lista de chequeo. Esta lista será aplicada a docentes, equipo tecno pedagógico, estudiantes de lamodalidad virtual y tradicional a distancia (grupo focal seleccionado) “la idea del uso de este tipo de instrumento es registrar la existencia o no de aspectos o elementos considerados a la luz de los parámetros y criterios de evaluación adoptados como claves en el cumplimiento de los objetivos (...) o como requisito de funcionamiento de la organización o institución, objeto de estudio. (Quintana, A. 2006.pág. 67)

Tabla 4
Lista de chequeo aulas virtuales

curso	Estructura	Arquitectura de las aulas				Mediaciones pedagógicas				Evaluación			
		SS	PP	NNP	NNA	SS	PP	NP	NA	SS	PP	NNP	NA
<p>Accesible: conjunto de elementos que facilitan el acceso a la información web de todas las personas en igualdad de condiciones, independientemente de la tecnología que utilice (ordenador, PDA, teléfono y otros)</p> <p>Adaptable: contenido que pueda ser presentado de formas distintas (texto fácil, audio, subtítulos)</p> <p>Operable: comprende características sobre las operaciones que se realizan en el sitio, el tiempo que debe tomar cada una y las posibilidades de navegación</p> <p>Comprensible: características como la legibilidad, lo predecible de los mecanismos de navegación del sitio y manejo de datos.</p> <p>Navegable: ofrece diferentes posibilidades de navegación en la búsqueda de contenido que le permita tener una ubicación dentro del sitio Web</p> <p>Perceptible: contenido con posibilidad de adaptarse a cualquier dispositivo o tipo de pantalla y ofrezcan alternativas textuales</p>													

Grupo Focales. Entendidos como la selección de un grupo de personas implicadas o inmersas en el problema de investigación. Los grupos focales están planeados y aplicados por un investigador, que orienta las sesiones de trabajo enfocado en los objetivos del proyecto, el fin de esos es acuchar la percepción de las personas frente a la problemática plateada desde sus vivencias.

Los grupos focales suelen tener varios objetivos, uno puede ser el diagnostico o identificación de un problema, otro el planteamiento de la solución a la situación problema (Plan de Mejora) y otra función del grupo focal puede ser la implementación y seguimiento.

Definido entonces por Bonilla. I., & Escobar, J. (2017) como:

una técnica de recolección de datos mediante una entrevista grupal semiestructurada, la cual gira alrededor de una temática propuesta por el investigador (...) El propósito principal del grupo focal es hacer que surjan actitudes, sentimientos, creencias,

experiencias y reacciones en los participantes (...) se centra en la interacción dentro del grupo, la cual gira alrededor del tema (pág. 52)

Desde allí se busca que estos los tres grupos focales 1: Docentes. 2: Equipo tecno pedagógico, 3: Estudiantes de la modalidad virtual y tradicional a distancia, puedan participar en las 3 sesiones propuestas. Página | 991

Consecuentes con ello se desarrolla bajo el tipo de Investigación acción, que se trata en definitiva del estudio de una situación social, esta se relaciona con los problemas prácticos cotidianos de los actores (Fals Borda, O. (2007).

La investigación – acción contempla los problemas desde el punto de vista de quienes están implicados en ellos, sólo puede ser válida a través del diálogo libre de trabas con ellos. Como la investigación –acción considera la situación desde el punto de vista de los participantes, describirá y explicará “lo que sucede” con el mismo lenguaje utilizado por ellos; o sea, con el lenguaje del sentido común que la gente usa para describir y explicar las acciones humanas y las situaciones sociales en su vida cotidiana” (Gómez, Flores, Jiménez, 1999, pág. 53).

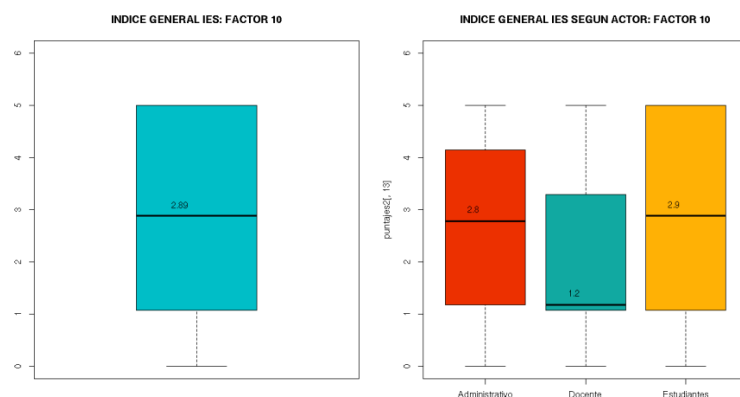
RESULTADOS

La Corporación Universitaria Iberoamericana presenta un índice de inclusión global institucional de 3,8 que la ubica como una institución que identifica sus prácticas inclusivas desde la docencia y los ajustes curriculares, una institución reconocida por sus políticas y lineamientos que reconoce su comunidad, pero en el cual se deben trabajar en los factores Establecidos por el Consejo Nacional de Acreditación CNA: F7, F10, F11 y F12 relacionados con la pertinencia e impacto social, el bienestar institucional desde los programas de bienestar universitario, seguimiento a egresados, recursos de apoyo académico e infraestructura física y recursos financieros

En el año 2020 se enfoca el plan de mejora en el Factor 10: Planta física y recursos de apoyo académico El décimo factor evaluado, arroja como mediana del índice 2.89, donde el 50% de las percepciones individuales se ubican entre 1.07 y 5, mostrando así ser muy dispersas. Esto se puede demostrar al observar la mediana del índice por grupo de interés,

donde la percepción más baja está dada por el grupo de docentes, y la más alta y también la más dispersa por el grupo de estudiantes. Específicamente en el 10.2 instalaciones e infraestructura, entendiéndose que el proyecto de investigación es dirigido a la modalidad virtual y a distancia o blender.

Factor 10: Planta física y recursos de apoyo académico



FACTOR 10: PLANTA FISICA Y RECURSOS DE APOYO ACADÉMICO						
[10.1 Los recursos, equipos y espacios de práctica son accesibles y pertinentes para corresponder a las características del enfoque de educación inclusiva.]						Semáforo
Escala	ADMINISTRATIVO	DOCENTE	ESTUDIANTES	Total	Contribución (%)	🟡
(1: No sabe)	9	43	835	887	17,6%	
(2: Nunca)	4	8	84	96	1,9%	
(3: Algunas veces)	22	79	1128	1229	24,4%	
(4: Siempre)	24	84	2713	2821	56,1%	
Total	59	214	4760	5033	100,0%	
[10.2 Las instalaciones y la infraestructura de la institución responden a las exigencias de la normativa vigente. En particular NTC.]						Semáforo
Escala	ADMINISTRATIVO	DOCENTE	ESTUDIANTES	Total	Contribución (%)	🟡
(1: No sabe)	13	63	1713	1789	35,5%	
(2: No)	22	83	478	583	11,6%	
(3: Si)	24	68	2569	2661	52,9%	
Total	59	214	4760	5033	100,0%	

Figura 5. Factor 10 Planta Física e Infraestructura. Fuente. Propia Aplicación del INES 2019

Dentro de las categorías de análisis se trabajaron conceptos como

Accesible: conjunto de elementos que facilitan el acceso a la información web de todas las personas en igualdad de condiciones, independientemente de la tecnología que utilice (ordenador, PDA, teléfono y otros)

Adaptable: contenido que pueda ser presentado de formas distintas (texto fácil, audio, subtítulos)

Operable: comprende características sobre las operaciones que se realizan en el sitio, el tiempo que debe tomar cada una y las posibilidades de navegación

Comprensible: características como la legibilidad, lo predecible de los mecanismos de navegación del sitio y manejo de datos.

Navegable: ofrece diferentes posibilidades de navegación en la búsqueda de contenido que le permita tener una ubicación dentro del sitio Web.

Perceptible: contenido con posibilidad de adaptarse a cualquier dispositivo o tipo de pantalla y ofrezcan alternativas textuales.

La **confiabilidad** se refiere al grado en que la aplicación repetida de un instrumento de medición, a los mismos individuos u objetos, produce resultados iguales.

Desde allí se realizará la validación de los instrumentos, por consiguiente, esta se refiere al grado en que un instrumento de medición mide realmente la(s) variable(s) que pretende medir y sus categorías en relación con el cumplimiento y alcance del objetivo.

Para ello, los criterios como (reactivos) para calificar cada una de las categorías, siendo:

- **Suficiente:** permite la educación inclusiva teniendo en cuenta la diversidad de los estudiantes.
- **Pertinente:** tiene en cuenta las características de la población en el marco de la diversidad
- **No presenta:** no tiene en cuenta ninguna condición de inclusión educativa
- **No aplica:** el ítem no necesita cumplir la condición por su naturaleza de acción

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Luego de los resultados del INES y del análisis de las aulas se concluye que se hace necesario el diseño curricular y creación de contenidos desde la elaboración de un nuevo formato de micro currículos según los nuevos lineamientos curriculares y pedagógicos.

Explorar todas las herramientas que ofrece la plataforma Moodle y sus posibles conexiones con otros escenarios digitales para fortalecer el trabajo colaborativo y la presencia e interacción social de los estudiantes.

Se hace necesario explotar el recurso HTML para generar ambientes de aprendizaje más atractivos y abiertos para los estudiantes. Página | 994

Por tanto, es preponderante Innovar en estrategias para el desarrollo de competencias digitales en los autores de cursos para que hagan un uso adecuado de todas las herramientas que ofrece la plataforma y se generen todo tipo de recursos didácticos.

De igual forma generar capacidades en los autores de los cursos para diseñar creativamente mediaciones pedagógicas adecuadas para la modalidad.

Paralelo a ello, formar a los diseñadores de cursos en estrategias didácticas apropiadas para la era digital y para el modelo pedagógico institucional y acompañar a los autores de los cursos a través de estrategias que impliquen la interdisciplinariedad que integren el diseño curricular por competencias, el diseño de actividades teniendo en cuenta los procesos de evaluación, siendo coherentes con el modelo pedagógico institucional y la modalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 80-97. Recuperado de <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/890/1826>

Página | 995

Bonilla-Jimenez, F. I., & Escobar, J. (2017). Grupos focales: una guía conceptual y metodológica. Recuperado de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/957/1/Gupos%20focales%20una%20gu%C3%ada%20conceptual%20y%20metodol%C3%b3gica.pdf>

Booth, T & Ainscow, M. (2002) *Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva*. Madrid: Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva. Recuperado en <https://bit.ly/2kkorHp>

Correa, J., Sierra, M. B., & Alzate, G. A. (2015). Formación de docentes participantes en el programa de educación inclusiva con calidad en Colombia. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 9(1), 43-61. Recuperado de <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol9-num1/art2.pdf>

Duke, B., Harper, G., & Johnston, M. (2013). Connectivism as a digital age learning theory. *The International HETL Review*, 2013(Special Issue), 4-13.3 Recuperado de <https://www.leadinglearning.com/episode-238-connectivism-moocs-learning-analytics-george-siemens/>

Fals Borda, O. (2007). *La Investigación Acción en convergencias disciplinarias*. Recuperado el 23 de 11 de 2008, de <http://historiactualdos.blogspot.com/2008/11/la-investigacion-accin-en-convergencias.html>

Fernández, J. y Hernández, A. (2013). El liderazgo como criterio de calidad en la educación inclusiva. *Estudios sobre educación: revista semestral del Departamento de Educación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad d*. Capítulo 1, El Liderazgo como criterio de calidad en la educación inclusiva. Recuperado de https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/25621/Liderazgo_como_criterio_de_calidad2.pdf?sequence=1&isAllowed=y

González, A. (2015). La gestión de la escuela inclusiva y su intervención institucional: tensiones entre la pertinencia de sus actuaciones y la necesidad de un nuevo paradigma epistémico. *Revista sobre la infancia y la adolescencia*, (9), 1-30. Recuperado de <https://polipapers.upv.es/index.php/reinad/article/view/3331>

González, L., Fúnez, D., & Velásquez, R. (2015). La organización informal y sus efectos en las capacidades de innovación. *Universidad & Empresa*, 17(28), 191-217. Recuperado de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/4429/3199>

Higuera, A. E. M., & Corredor, G. A. A. (2013). Propuesta de modelo de gestión para educación superior a distancia: una aproximación. *Zona Próxima*, (18), 72-92. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/853/85328617007.pdf>

ICONTEC Internacional (2011) Norma técnica Colombiana de Accesibilidad a Páginas WEB. Recuperado de <https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-article-8056.html>

León, J. (2012). Liderazgo en y para la educación inclusiva. *Educatio Siglo XXI*, 30(1), 133-160. Recuperado de <https://revistas.um.es/educatio/article/view/149181>

López, R., & del Carmen, G. (2017). Modelo de gestión para un sistema curricular que apoye la línea de acción paz y convivencia en la primera infancia en ámbito institucional de la Secretaria Distrital de Integración Social de Bogotá. Recuperado de <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/11813>

Ministerio de las Tecnologías (2008) Decreto 1151 de 2008, "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones". Colombia. recuperado de <https://mintic.gov.co/portal/inicio/3643:Decreto-1151-de-2008>

Ministerio de las tecnologías de la Información y las comunicaciones (2002) **Ley 762 de 2002** (julio 31) por medio de la cual se aprueba la "Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad. Recuperado de https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3689_documento.pdf

Ministerio de las tecnologías de la Información y las comunicaciones (2009) por medio de la cual se aprueba la “Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad”, adoptada por la Asamblea General de la Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1346_2009.html

Ministerio de las tecnologías de la Información y las comunicaciones (2015) Resolución 3564 del 31 de diciembre de 2015 Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Recuperado de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/14476:Resolucion-3564-del-31-de-diciembre-de-2015>

Navarra, L., & Usero, J. Á. M. (2006). La accesibilidad de los contenidos web (Vol. 3). Editorial UOC. Recuperado de <https://cutt.ly/EtWoFWO>

Ocampo, A. (2010). Hacia la reivindicación de la escuela inclusiva. Sevilla: Eduinnova. Recuperado el 15 de noviembre de 2014, de http://www.eduinnova.es/monografias2010/feb2010/reivindicacion_escuela.pdf

Pearce, G. (2016). Modelos de gestión de destinos. Síntesis y evaluación. Estudios y perspectivas en turismo, 25(1), 1-16. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1807/180743275001.pdf>

Quintana Peña, A. (2006). Metodología de investigación científica cualitativa. Recuperado de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2724>

República de Colombia (2013) Ley Estatutaria 1618 de 2013 “por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad”. Recuperado de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201618%20DEL%2027%20DE%20FEBRERO%20DE%202013.pdf>

Robles, G. (2017): Modelo de gestión para un sistema curricular que apoye la línea de acción paz y convivencia en la primera infancia en ámbito institucional de la Secretaria Distrital de Integración Social de Bogotá// Universidad Libre//

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/11813/TESIS%20DE%20GRADO%20FINAL%20Sept.17.pdf?sequence=1&isAllowed=>

- Stable-Rodríguez, Y., & Sam-Anlas, C. A. (2018). Bibliotecas nacionales y accesibilidad web. Situación en América Latina. *Revista interamericana de bibliotecología*, 41(3), 253-265. Recuperado de file:///Users/leidi/Downloads/Bibliotecas_nacionales_y_accesibilidad_web_Situaci.pdf Página | 998
- Stanford, N. (2010). *Diseño de organización: cómo lograr compañías sólidas*. The Economist. Recuperado de https://biblioteca.uazuay.edu.ec/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=62104
- Tomasevski, K. (2009). Indicadores del derecho a la educación. *Revista IIDH*, 40, 341-388.
- Turín Meza, S., & Rodríguez Guiraldez, W. (2018). *Organización y gestión por procesos: manual autoformativo interactivo*. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12394/4292>
- Unesco. (2009). *Sistema Regional de Información Educativa de los Estudiantes con Discapacidad*. Santiago: Unesco. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227500>
- Usableaccesible (2019) *Validadores y herramientas de accesibilidad y usabilidad* recuperado de https://www.usableyaccesible.com/recurso_misvalidadores.php#accesibilidadotros
- Vargas, G. M. G., & Delgado, V. H. O. (2010). Liderazgo para una gestión moderna de procesos educativos. *Revista Educación*, 34(1), 15-29. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44013961001.pdf>
- Vargas, Marie, (2010), *Retos para la gestión inclusiva en la educación superior*, recuperado de: https://www.javeriana.edu.co/documents/10179/70103/Retos+para+la+gestin+inclusiva+en+la+educacin+superior_U.pdf/c18fff42-0c27-41c7-ad46-7b4918dbf1d7.