



Universidad de Santander

Pers. Jur. 810 de 12/03/96 Min.Educación **UDES**
VIGILADA MINEDUCACIÓN



DIRECCIÓN DE Analítica Académica

The team



Cesar Serrano

Vice Chancellor of Teaching
UDES



Omar Mejía

Director of Curriculum
Management UDES



Miguel Pérez

Director of Academics
Analytics UDES



Kaira Catro

Curriculum Management
Coordinator UDES



Francisco León

Academic Analytics
Coordinator UDES



Leonardo Pinto

Market research professional
UDES

Ruta para la implementación

Adaptado de la Guía con lineamientos generales para el uso de tecnologías emergentes MinTIC (2022)

¿Qué es?

Herramienta tecnológica que permite **integrar y articular** los procesos de **diagnóstico y evaluación académica**.

¿Para qué?

Propiciar una **cultura de la información** de calidad
Toma de decisiones basadas en datos **Generación de valor** para la institución **Análisis de la información** y los datos que genera la Universidad.



 **Universidad de Santander** ✕

Hola soy BotAnalítico de la Universidad de Santander para la gestión de analítica académica. ¿Cómo te puedo ayudar?





Análítica Académica

Unidad adscrita a la Vicerrectoría de Enseñanza que tiene como propósito, aportar al mejoramiento de los procesos académicos en la consolidación de la información académica requerida desde la consecución y organización de datos de calidad, la estructuración y almacenamiento de los mismos, a través de la aplicación de tecnologías de analítica para la captura, gestión, análisis y visualización de datos.

Gestión del conocimiento

1

Se propician actividades investigativas y del conocimiento con el propósito de divulgar buenas prácticas como: proyectos estratégicos, participación en eventos académicos nacionales e internacionales, capacitación permanente, publicación de productos de nuevo conocimiento.

Gestión de la visibilidad y reputación académica

2

Se gestiona la información institucional para las mediciones de Rankings mundiales concebida como herramienta de mejora continua institucional.

Gestión de la calidad del dato

3

Se incorporan herramientas de ciencia abierta como buena práctica en la transparencia y buen gobierno generando mayor confianza en los resultados, para garantizar integridad, calidad y utilización de la investigación de datos aplicados.

Gestión de recursos en la producción de datos

4

El manejo de herramientas digitales como apoyo en la producción de datos para representar información cuantitativa de calidad a los diferentes grupos de interés

Gestión de Investigación Regional para el Desarrollo de Programas

5

Se proporciona información basada en datos que respalde la creación de nuevos programas académicos adaptados a los contextos socioeconómicos y culturales únicos de cada región.

1. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

1

PROYECTOS ESTRATÉGICOS

- Proyecto de “Retorna, la UDES te espera”.
- Construcción de un Índice de Gestión Académica (IGA).
- Medición del valor agregado académico.
- Elaboración de estudios de necesidades regionales de formación.
- Modelo predictivo del rendimiento académico de estudiantes pertenecientes a grupos especiales, diversos y de protección constitucional.
- Evaluación integral de habilidades blandas en estudiantes de la UDES: fortaleciendo competencias para el futuro profesional.

2

RESULTADOS DE NUEVO CONOCIMIENTO



3

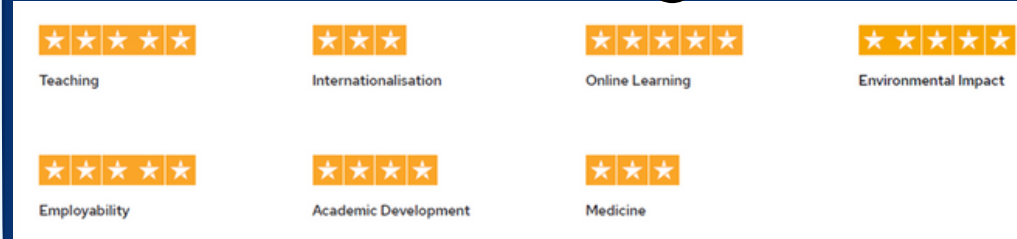
ALIANZAS ESTRATÉGICAS



2. GESTIÓN DE LA VISIBILIDAD Y REPUTACIÓN ACADÉMICA

1

AUDITORÍA QS STARS (2023) POR 5 AÑOS



2

RANKING INSTITUCIONALES

UDES se consolida entre las 15 mejores universidades colombianas en investigación: SCImago Institutions Rankings 2025

★ Destacado | Jueves, 06 Marzo 2025 17:40



UDES se mantiene entre las 25 mejores universidades de Colombia en el Ranking QS 2025

★ Destacado | Martes, 04 Junio 2024 17:47



La UDES aporta al logro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible, según ranking THE

★ Destacado | Miércoles, 12 Junio 2024 10:27



2. GESTIÓN DE LA VISIBILIDAD Y REPUTACIÓN ACADÉMICA

3

EDUCATION
QUALITY
ACCREDITATION
AGENCY
(EQUAA)

La UDES logra acreditación institucional internacional multicampus EQUAA

Viernes, 13 Diciembre 2024 13:30



Tras la visita a los tres campus y la revisión del informe de autoevaluación presentado por el equipo de acreditación de la UDES, el Comité de Pares Evaluadores Internacionales y el Consejo de Acreditación otorgaron a la UDES la acreditación internacional con el nivel Platinum Class (4 estrellas) por un periodo de cinco años.



**Universidad
de Santander**
UDES



VIGILADA MINEDUCACIÓN | SNIES 2832

1

PLAN DE MANEJO DE DATOS

DMP Tool Dashboard Create Plan Public Plans Funder Requirements About Logout

Universidad De Santander DMPTool helpdesk

My Dashboard

The table below lists the plans that you have created, and that have been shared with you by others. You can edit, share, download, make a copy, or remove these plans at any time.

| Project Title | Template | Edited | Role | Test | Visibility | Shared | DMP ID | Actions |
|--|-------------------------|------------|-------|--------------------------|------------|--------|---------------------|---------|
| Evaluación integral de habilidades blandas en estudiantes de ... | Digital Curation Centre | 03-12-2025 | Owner | <input type="checkbox"/> | Private | No | 10.48321/D1B0A6A8CF | Actions |
| UDES in the regions: Educational transformation for a sustai ... | Digital Curation Centre | 02-13-2025 | Owner | <input type="checkbox"/> | Public | Yes | 10.48321/D166121E43 | Actions |
| Regresa, la UDES te espera. | Digital Curation Centre | 02-10-2025 | Owner | <input type="checkbox"/> | Private | No | | Actions |
| Modelo de valor agregado en la Universidad de Santander: apl ... | Digital Curation Centre | 02-07-2025 | Owner | <input type="checkbox"/> | Public | No | 10.48321/... | Actions |

3. GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL DATO (Ciencia abierta)

2

DATASET

Mendeley Data Find Research Data My Data

You are previewing this dataset

Logistic Regression Model for identify factor of academic performance in new university students

Published: 24 November 2023 | Version 2 | Reseved DOI: 10.17632/jrmmnd4wly2
Contributors: Miguel Perez, Francisco Javier León, Omar Mejía, Lieth Gutza

Description
Introducción: La educación superior en Colombia enfrenta grandes retos y cambios en su dinámica actual entre los que se destaca el mejoramiento de la calidad. En esencia ese cambio apunta a que pasamos de un sistema de aseguramiento de la calidad muy basado en capacidades y procesos a un sistema que se centra en los resultados con estrategias de análisis de valor agregado y de aporte relativo en la medida en que este contribuye a las acciones de mejoramiento y autoevaluación institucional. El valor agregado académico (VA) hace referencia al logro o progreso de los estudiantes, en términos de aprendizaje. Es la diferencia entre el desempeño esperado, dependiendo su desempeño previo (SABER11), y el desempeño observado (SABERPRO) que pueden ser usados como instrumentos de evaluación institucional como iniciativas de mejoramiento, rendición de cuentas y selección de las mejores instituciones por su aporte a la sociedad. Objetivo: medir el logro o progreso de los estudiantes UDES que presentaron las pruebas saber pro en el año 2020, en términos de aprendizaje, en su paso por la educación superior. Metodología: el presente estudio es de corte transversal para una coorte de estudiantes que presentaron las pruebas saber pro en 2020 de la Universidad de Santander que son alrededor de 1.400 estudiantes de todos los campus UDES. Se aplicarán métodos estadísticos como: análisis descriptivo de datos, análisis de correspondencia múltiples y modelos lineales jerárquicos para calcular el valor agregado con un modelo de intercepto aleatorio tomando como referente la metodología adoptada por el ICFES (2020) y MIDE (2018) para el estudio de aporte relativo de los diferentes niveles básicos de conocimiento de las IES. Se establecerá en cada una de las competencias genéricas modelos multinivel jerárquicos de dos niveles: primer nivel se relacionan los resultados con las variables asociadas al "estudiante". En el segundo nivel se emplean variables referentes al "programa académico". Resultados esperados: se espera estimar un modelo que explique los factores que más aportan a la formación en las competencias genéricas evaluadas por el ICFES en los estudiantes UDES y sea un insumo como estrategia de seguimiento y mejoramiento continuo del aprendizaje. El dataset contiene las salidas generadas por el software spss v 26.

Draft version
Version 2 (Draft)
Published:
Reserved DOI: 10.17632/jrmmnd4wly2

Cite this dataset
Perez, Miguel; León, Francisco Javier; Mejía, Omar; Gutza, Lieth (2023), "Logistic Regression Model for identify factor of academic performance in new university students", Mendeley Data, V2, doi: 10.17632/jrmmnd4wly2
*DOI is reserved but not active

Previous versions
Version 1 10 Nov 2023

Version comparison
Compare versions

3

REPOSITORIO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Universidad de Santander Repositorio Digital

Inicio Comunidades Estadísticas Navegar

Inicio • A. Campus Bucaramanga • AH. Vicerectoría de Enseñanza • AHA. Analítica Académica

AHA. Analítica Académica

URI permanente para esta colección: <https://repositorio.usdes.edu.co/handle/1001/9481>



Universidad de Santander Sistema de Gestión de la Calidad VAF
Vicerectoría Administrativa y Financiera

VERSIÓN: 03
Página: 1 de 9

CARACTERIZACIÓN ANALÍTICA ACADÉMICA

Nombre del subproceso: ANALÍTICA ACADÉMICA
Director Analítico Académico: [Nombre]
Director Analítico Académico: [Nombre]

PROPÓSITO DEL SUBPROCESO: transformación de la información cuantitativa académica en una herramienta de generación de valor para la toma de decisiones, así como la gestión de la información que aplica para las mediciones de posicionamiento de la institución de las diferentes herramientas de clasificación de universidades.

ALCANCE DEL SUBPROCESO: desde la identificación de necesidades de información, la definición y ejecución de estudios mediante la recopilación, procesamiento, consolidación y análisis de resultados hasta la comunicación de resultados, en los campos de Bucaramanga, Cúcuta y Villapalmar.

| PROVEEDOR | ENTRADA | CICLO | ACTIVIDADES | SALIDAS | CLIENTE |
|-----------|---------|-------|-------------|---------|---------|
| | | | | | |

4. GESTIÓN DE RECURSOS EN PRODUCCIÓN DE DATOS

1

HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Herramientas de Accesibilidad

- Colores invertidos
- Monocromo
- Contraste oscuro
- Contraste claro
- Baja saturación
- Alta saturación
- Enlaces destacados
- Títulos destacados

Tamaño de fuente: 100%

Altura de la línea: 100%

Espaciado de letras: 100%

Universidad de Santander

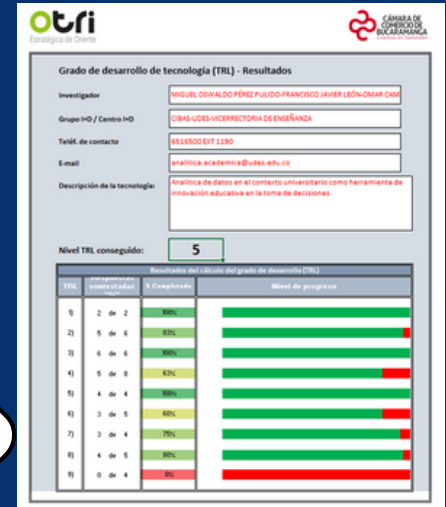
Hola soy BotAnalítico de la Universidad de Santander para la gestión de analítica académica. ¿Cómo te puedo ayudar?

2

HERRAMIENTAS DE BUSINESS INTELLIGENT (BI)

Observatorio de analítica académica

El Observatorio de Analítica Académica UDES surge de la necesidad de contar con una unidad de gestión que integre y articule los procesos de diagnóstico y evaluación académica. Su diseño se fundamenta principalmente en: diagnóstico, intervención, y mejora continua.



El nivel de madurez Tecnológica (TRL 5)

3

IMPACTO DE RESULTADOS INSTITUCIONALES EN ODS

UDES SOSTENIBLE

Informe de ODS año 2021

Informe de ODS 2022

4

CONSTRUCCIÓN DE APP UDES ANALYTICS



4. GESTIÓN DE RECURSOS EN PRODUCCIÓN DE DATOS



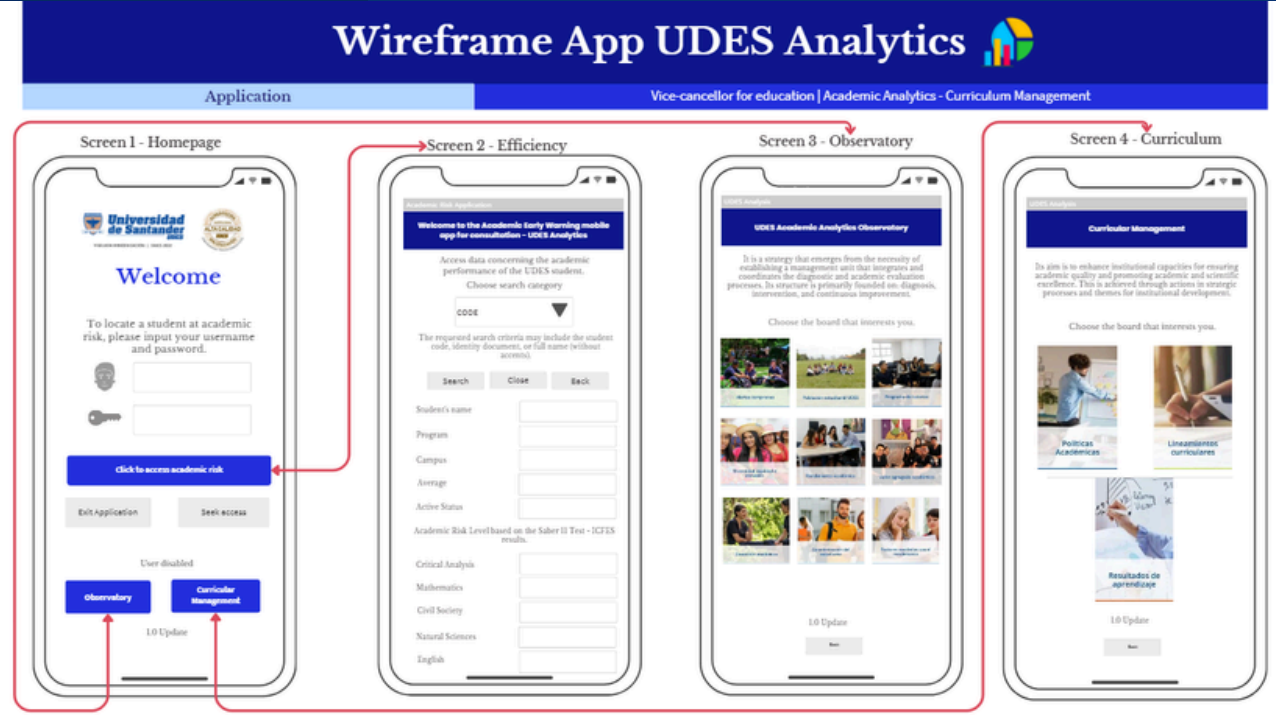
Vice-Cancellor of Education
Mobile App

UDES ANALYTICS

institutional APP
A mobile application created from academic analytics and curricular management so that the UDES academic community can academically monitor students and improve curricular management processes. It has information related to: academic risk in generic competencies of the student upon entry into university life and access routes to curricular management information and academic analytics.

- Academic risk ✓
- Analytics Observatory ✓
- Curricular management ✓

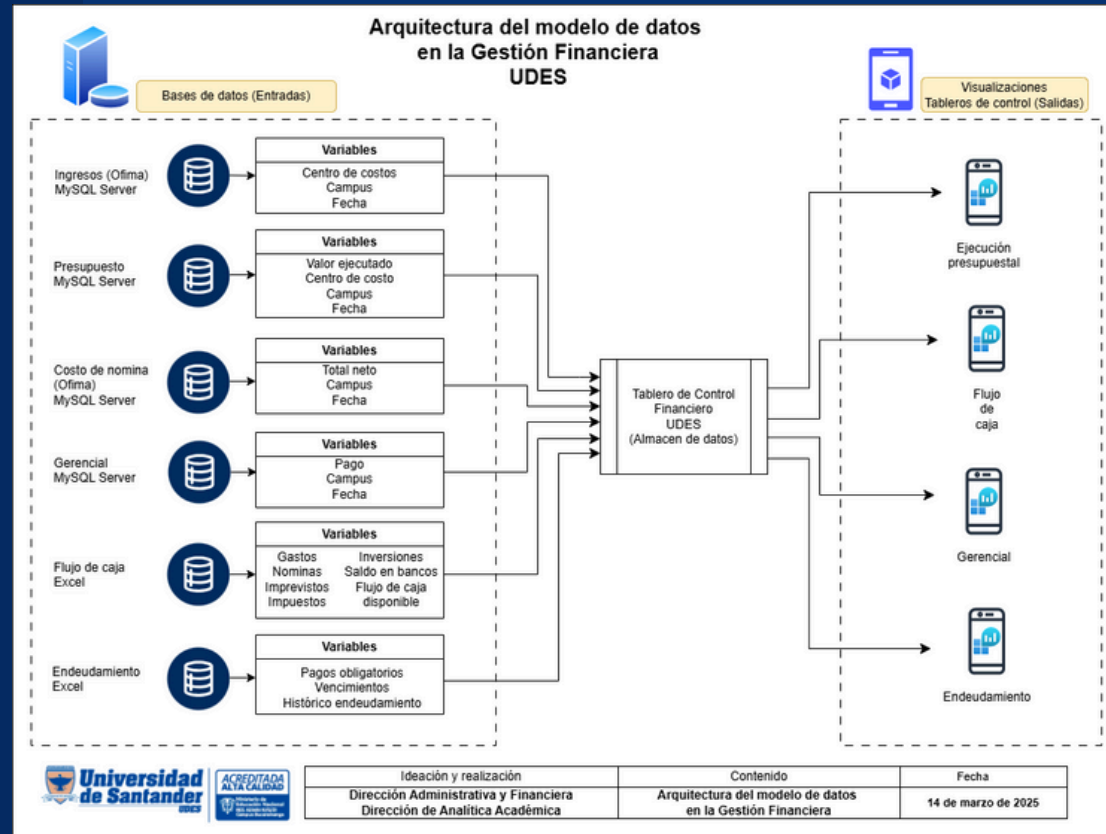
Contact Us
analitica.academica@udes.edu.co
dir.gestioncurricular@udes.edu.co



4. GESTIÓN DE RECURSOS EN PRODUCCIÓN DE DATOS

4

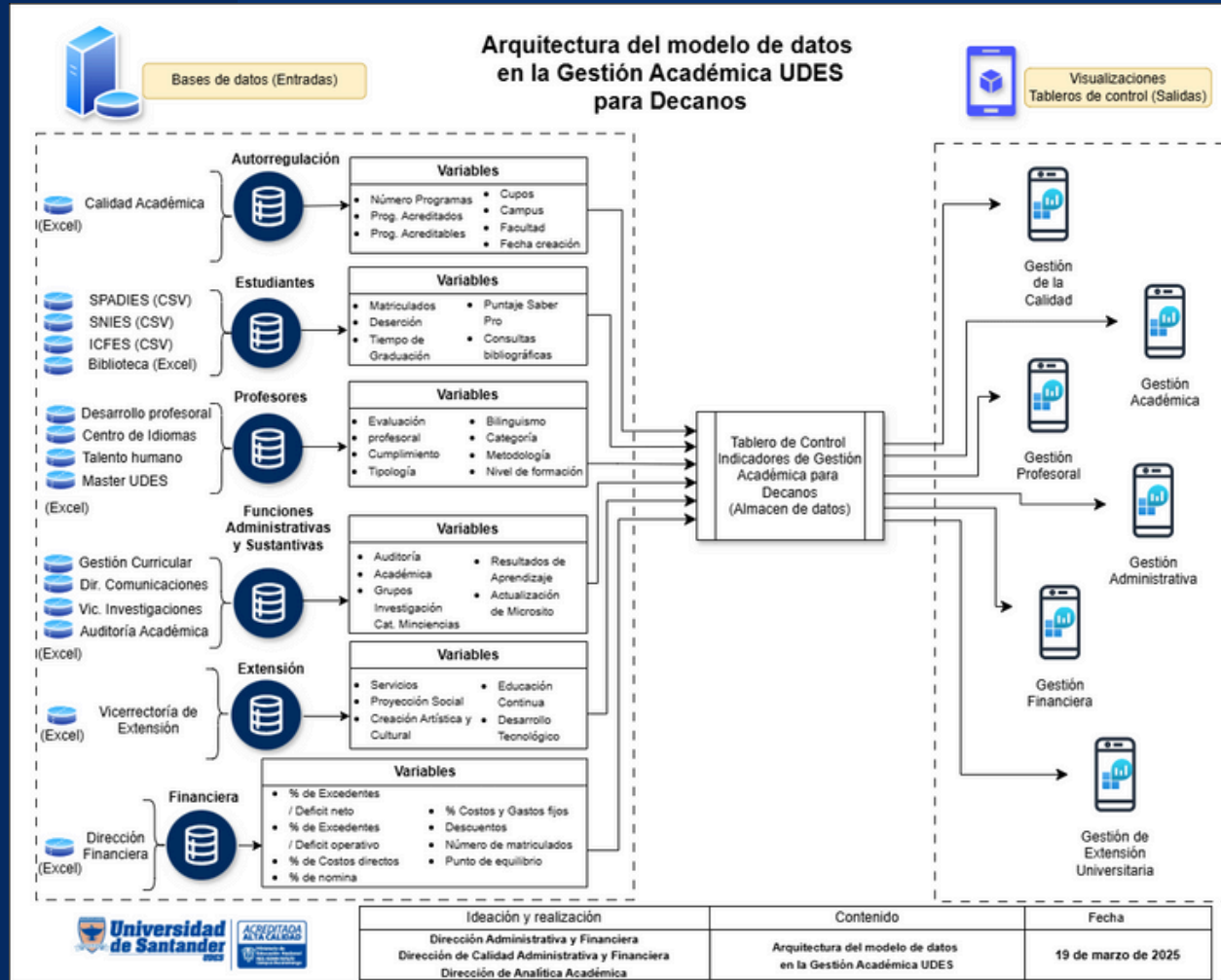
ARQUITECTURA DEL MODELO DE DATOS- APP GESTIÓN FINANCIERA



4. GESTIÓN DE RECURSOS EN PRODUCCIÓN DE DATOS

4

MODELO DE DATOS APP GESTIÓN ACADÉMICA



5

ORIENTA
UDES

El Observatorio Regional de Innovación y Evaluación de Nuevas Tendencias Académicas. (ORIENTA)

ESTUDIOS DE LAS DINAMICAS REGIONALES

Para el departamento de Santander la industria de manufactura aportando el 19.7% del PIB departamental para el 2023

La actividad económica principal del departamento del Cesar es la minería, en especial la extracción de carbón aportando el 41% del PIB departamental para el 2023



Departamento de Cesar



Departamento de Norte de Santander



Departamento de Santander



Durante el 2023 el departamento de Norte de Santander destaco económicamente por la actividad de Administración publica , la cual apporto el 23.3% del PIB Departamental.

Fuente: Cuentas departamentales- DANE. Fecha de Publicación: 30 de mayo de 2024.

5. **GESTIÓN DE** Investigación Regional para el Desarrollo de Programas

Nueva área que se encargará de:



Informes de Benchmarking.



Estudios prospectivos de demanda educativa.



Encuestas de preferencias educativas.

5

ESTUDIOS DE LAS DINAMICAS REGIONALES

**ORIENTA
UDES**

5. **GESTIÓN DE**
Investigación
Regional para el
Desarrollo de
Programas

Investigación
Regional para el
Desarrollo de
Programas



Análisis del tejido empresarial regional



Fabrica de Bocadillo
Provincia de Velez



Plantación de piña Provincia
Metropolitana



Talla en piedra, provincia de
Guanentá

CASO DE ÉXITO

OBSERVATORIO DE ANALÍTICA ACADÉMICA UDES

Herramienta de analítica visual de datos



Ganadores en Premios EQUAA AWARDS 2023
Categoría Innovación

La UDES ganadora en los premios EQUAA Awards 2023

★ Destacado | Jueves, 22 Junio 2023 16:08



RECONOCIMIENTO A LA *Innovación*

IX FORO INTERNACIONAL DE ACREDITACIÓN EQUAA 2023
"UNA MIRADA AL FUTURO DE LA ACREDITACIÓN"

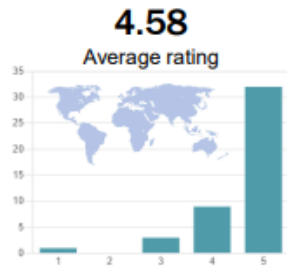


X Foro EQUAA 2024
Santa Marta, Colombia
27, 28 y 29 de Junio



Data storytelling, a university educational innovation tool for decision making

- Impact measurement indicators
- User satisfaction surveys
- Data management: confidentiality of information in the ethical principles of information management in compliance with the provisions of Law 1581 of 2012 on Protection of Personal Data and its Regulatory Decree 1377 of 2013.



Can the Academic Analytics Observatory be a support tool for decision-making within the framework of continuous improvement?

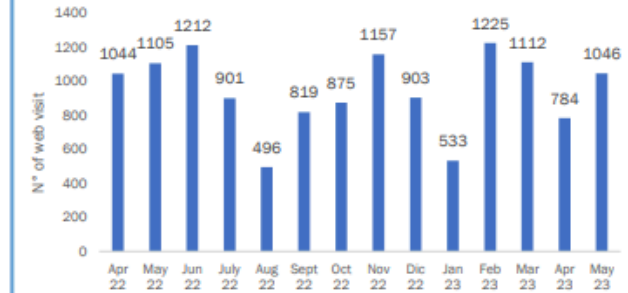


1. Define



Methodology
(Six steps):

Impact of the Academic Analytics Observatory
(No. of Visits April 2022-May 2023)



"business intelligence tools"

5. Control

4. Improve

2. Measure

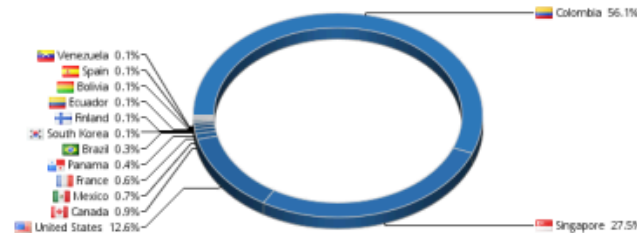
3. Analyse



<https://udes.edu.co/ensenanza-principal/analitica-academica/observatorio>

+20,000 visits **+500 trained users**

14 different countries have visited this site. 19 flags collected. [View all details >](#)



- Foster a data science culture and way of thinking
- Monitor and measure the academic performance of students
- Generate knowledge for decision-making with a functional vision of the institution.
- Apply academic data analytics as a tool for generating value for the institution and as an exercise of democracy.

Conclusions: The academic analytics observatory contributes to the curricular and integral management of higher education institutions, enabling better structuring and planning in the development of student development strategies

EL ANTES Y EL DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL OBSERVATORIO DE ANALÍTICA ACADÉMICA

ANTES

- Gran volumen de solicitudes de información académica a través de correo electrónico.
- Restricción de información y velocidad lenta de respuesta por el gran flujo de solicitudes.
- Baja accesibilidad a información académica



DESPUÉS

- Facilitar el acceso a la información de calidad en aspectos académicos.
- Realizar las consultas requeridas 24/7

ANTES

- Baja cultura de información para la toma de decisiones.
- Inexistencia de herramientas para la rendición de cuentas y buen gobierno de datos.



DESPUÉS

- Acceder a los datos de forma más asequible e interactiva para usuarios con diferentes niveles de conocimiento.





**Universidad
de Santander**
UDES

VIGILADA MINEDUCACIÓN | SNIES 2832

**ACREDITADA
ALTA CALIDAD**

 **Ministerio de
Educación Nacional**
RES. 023656 10/12/21
Campus Bucaramanga

**ACREDITACIÓN INTERNACIONAL
• MULTICAMPUS •**

 **EQUAA**
Education Quality Accreditation Agency

Contactenos



analitica.academica@udes.edu.co

Tel. (+ 57) 607 6516500 Ext. 1190