

Construyendo capacidades en inteligencia universitaria afectiva e incluyente

Olga Lucía León Corredor
Álvaro García Martínez
Editores

Serie Investigaciones

No. 10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Doctorado
Interinstitucional
en Educación

DIE

Universidad
del Valle

UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL



Construyendo capacidades en inteligencia universitaria afectiva e incluyente

No. 10 Serie investigaciones



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS



Construyendo capacidades en inteligencia universitaria afectiva e incluyente

Editores

Olga Lucía León Corredor
Álvaro García Martínez

Autores

Rolando Rocha Martínez
María Isabel Ginocchio Láinez Lozada
Pedro Sánchez Cortez
Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo
Olga Lucía León Corredor
Mailing Rivera Lam
Oscar Rodríguez Cortes
Roder García
Mibsam Aragón Gutiérrez
Blanca Nevai Centeno Bravo
Eugenio López Mairena
Luis Antonio López Mairena
Sandra Esperanza Méndez Caro
Mirian Glidis Borja
Fernando Martínez Rodríguez
Juan Carlos Guevara Bolaños

Colaboración

Giovanna Medina

Serie investigaciones
No. 10



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS



UNIVERSIDAD
DEL SUR
UNIVERSIDAD DE
PAVOS DE LA GUA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NOROCCIDENTAL

© Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Primera Edición 2021

ISBN Impreso: 978-958-787-279-8

ISBN Digital: 978-958-787-280-4

Preparación editorial

Doctorado Interinstitucional en Educación

<http://die.udistrital.edu.co/publicaciones>

Sede Universidad Distrital Francisco José de Caldas

www.udistrital.edu.co

Aduanilla de Paiba, Edificio de Investigadores, calle 13 No. 31-75

Asistente editorial

Elban Gerardo Roa Díaz

eventosdie@udistrital.edu.co

PBX: (57+1) 3239300, ext.6330

Corrección de estilo, diseño, diagramación e impresión

Fundación Común Presencia

Esta edición 2021 y sus características son propiedad de la Universidad Distrital Francisco José Caldas, por lo que queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio, sin la autorización previa por escrito de los editores.

Impreso en Bogotá, Colombia, 2021

Construyendo capacidades en inteligencia universitaria afectiva e incluyente es un libro resultado del proyecto ACACIA (561754-EPP-1-2015-1-CO-EPPKA2- CBHE-JP) cofinanciado por el programa Erasmus+ ACACIA: Centros de Cooperación para el Fomento, Fortalecimiento y Transferencia de Buenas Prácticas que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen a la comunidad universitaria.

Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Construyendo capacidades en inteligencia universitaria afectiva e incluyente / autores, Rolando Rocha Martínez ... [et al.] ; editores, Olga Lucía León Corredor, Álvaro García Martínez. -- 1a ed. -- Bogotá : Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2021.

p. -- (Doctorado Interinstitucional en Educación. Investigaciones ; no. 10)

Contiene referencias bibliográficas al final de cada capítulo.

ISBN 978-958-787-279-8 (impreso) -- 978-958-787-280-4 (digital)

1. Red CADEP Acacia 2. Educación de personas con discapacidades 3. Educación superior - Innovaciones tecnológicas I. Rocha Martínez, Rolando II. León Corredor, Olga Lucía, ed. III. García Martínez, Álvaro, ed. III. Serie

CDD: 378.104 ed. 23

CO-BoBN- a1078337

Este libro fue sometido a un proceso de evaluación por pares.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**



Comité Editorial CADE

Harold Andrés Castañeda-Peña
Presidente CADE

Adela Molina Andrade

*Representante grupos de investigación:
Investigación en Didáctica de las Ciencias,
Interculturalidad, Ciencia y Tecnología-
INTERCITEC, GREECE y del Grupo Didáctica
de la Química-DIDAQUIM,
del Énfasis de Educación en Ciencias.*

Juan Carlos Amador Baquiro

*Representante de los grupos de investigación:
Moralía, Estudios del Discurso, Filosofía y En-
señanza de la Filosofía, Grupo de investigación
Interdisciplinaria en Pedagogía de Lenguaje y
las Matemáticas-GIIPlyM y Jóvenes,
Culturas y Poderes,
del Énfasis en Lenguaje y Educación.*

Rodolfo Vergel Causado

*Representante de los grupos de investigación:
Grupo de Investigación Interdisciplinaria en
Pedagogía de Lenguaje y las Matemáticas
GIIPlyM, Matemáticas Escolares Universidad
Distrital-MESCU y EDUMAT,
del Énfasis en Educación Matemática.*

Diego Hernán Arias Gómez

*Representante del grupo de investigación:
Formación de Educadores, Emilio, Educación
y Cultura Política, del Énfasis de Historia
de la Educación, Pedagogía y Educación
Comparada.*

Carmen Helena Guerrero Nieto

*Representante de los grupos de investigación:
Aprendizaje y Sociedad de la Información y
Formación de Educadores, del Énfasis en ELT
EDUCATION.*

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Ricardo García Duarte
Rector

William Fernando Castrillón Cardona
Vicerrector Académico

Comité Editorial Interinstitucional-CAIDE

Henry Giovany Cabrera Castillo
Director Nacional

Augusto Maximiliano Prada Dussán
Director DIE
Universidad Pedagógica Nacional

Harold Andrés Castañeda-Peña
Director DIE
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Henry Giovany Cabrera Castillo
Director DIE
Universidad del Valle



Tabla de contenido

Lista de abreviaturas y acrónimos	12
Lista de figuras	15
Lista de gráficas	16
Lista de cuadros	17
Lista de ilustraciones	18
Lista de tablas	19
Agradecimientos	21
Presentación	23
Prólogo I	25
Prólogo II	27
Prólogo III	29
Introducción	31
1. La necesidad de dinamizar las estructuras universitarias: el porqué de un CADEP Acacia	35
1.1 Referencias	52
2. Los Centros Acacia como organismos que desarrollan afectividad e inteligencia institucional	55
2.1 Dimensiones de los Centros Acacia	56
2.1.1 La dimensión humana	58
2.1.2 La dimensión institucional	63
2.1.3 La dimensión tecnológica	64
2.2 Los horizontes que determinan la estructura intencional y ética de los Centros Acacia	65
2.2.1 Misión	65
2.2.2 Visión	66
2.2.3 Objetivos	66
2.3 Representaciones sociales sobre las innovaciones en la educación universitaria de los Centros Acacia	67

2.3.1 La descripción de representaciones sociales a través de mapas mentales	68
2.3.2 Representaciones sociales del Centro Acacia	70
2.3.3 ¿Qué distancia existe entre el concepto técnico del Centro Acacia en el contexto del Proyecto ACACIA y los resultados obtenidos a través de las representaciones sociales expresadas?	74
2.4 Referencias	76
3. El Centro Acacia, un modelo innovador	79
3.1 Modelo Conceptual del Centro Acacia	79
3.1.1. <i>La formulación de los componentes del sistema</i>	80
3.2 Componentes operativos del modelo: funciones, servicios y procesos para implementación del modelo de Centro Acacia	84
3.2.1 Funciones de los Módulos de los Centros Acacia	85
3.2.2 Servicios de los Centros Acacia	88
3.2.3 Procesos de los Centros Acacia	92
3.2.4 Procesos de validación del diseño de los Centros Acacia y de los Módulos Acacia	93
3.3 Experiencias universitarias en la implementación del Modelo Conceptual CADEP Acacia	94
3.3.1 La experiencia de la implementación de los CADEP desde la vivencia de los directores	94
3.3.2 Dificultades para la implementación del modelo desde las voces de los directores	96
3.3.3 Reflexiones finales: lecciones aprendidas	98
3.4 Referencias	100
4. La estructura orgánica de los Centros Acacia aplicada en el Centro Acacia URACCAN	103
4.1 El Centro Acacia como dependencia institucional que fomenta el desarrollo de los planes estratégicos	103
4.2 Centro de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional CADEP Acacia	105
4.2.1 Misión	106
4.2.2 Visión	106
4.2.3 Objetivo General	106
4.2.4 Objetivos Específicos	107
4.2.5 Funciones	108

4.2.6 Estructura orgánica del CADEP	110
4.2.7 Del director o coordinador general	111
4.2.8 De los coordinadores de Módulo	111
4.2.9 Funciones de coordinadores por cada módulo	112
4.2.10 Módulos del CADEP	113
4.3 Comunidades y Accesibilidad	117
4.3.1 Accesibilidad	118
4.3.2 Legislación Nacional en correspondencia con la accesibilidad en Nicaragua	118
4.3.3 Accesibilidad e identidad institucional en URACCAN	119
4.4 Referencias	122
5 La gestión de calidad como estrategia para el funcionamiento de los Centros Acacia	123
5.1 Principios de calidad: convicciones en las que Centro Acacia basa su acción	124
5.1.1 Breve fundamento conceptual	124
5.1.2 Los principios de calidad en Centro Acacia	125
5.1.3 Los principios de calidad en el CADEP ¿para qué?	129
5.2 El CADEP Acacia y su población beneficiaria: ¿cómo gestionar las relaciones externas?	130
5.2.1 La gestión de relaciones desde la óptica de la calidad	130
5.2.2 Lineamientos para el diseño de un modelo de gestión de relaciones externas	131
5.3 La gestión de relaciones en un Centro Acacia: lo rescatable y lo mejorable	133
5.4 El CADEP Acacia y su direccionamiento estratégico: elementos metodológicos para orientar el funcionamiento hacia el cumplimiento misional	134
5.4.1 Construcción de los pilares estratégicos: fundamentos conceptuales	134
5.5 La formulación de un plan estratégico para los Centros Acacia	136
5.5.1 Caracterización del estado inicial para puesta en marcha	136
5.5.2 Misión y visión del CADEP Acacia	138
5.5.3 Política de calidad del CADEP Acacia	139
5.5.4 Objetivos de calidad del CADEP Acacia	140
5.5.5 Cuadro de Mando Integral	140
5.5.6 Mapa integral de riesgos y oportunidades	141

5.6	Percepción de los efectos de la planeación estratégica en los resultados de Centro Acacia	142
5.7	La gestión por procesos: una respuesta efectiva a las necesidades de articulación del CADEP Acacia	143
5.7.1	La gestión por procesos ¿qué es realmente?	143
5.7.2	Los procesos. Elementos aplicables en los Centro Acacia	145
5.8	La implementación de los procesos en Centro Acacia: aprendizajes percibidos	148
5.9	La evaluación de la gestión: estrategia de formalización de la revisión y análisis de resultados para la mejora	149
5.9.1	Base teórica para el diseño de un procedimiento de evaluación de la gestión	149
5.10	Instrumentalización de la evaluación de la gestión en Centro Acacia	151
5.10.1	Lineamientos generales	151
5.10.2	Los objetivos estratégicos y estrategia de medición	153
5.10.3	Directrices para el seguimiento y la revisión de la gestión	155
5.11	La medición de la gestión y el funcionamiento de Centro Acacia: el proceso de madurez	156
5.12	Referencias	160
6.	La evolución de los CADEP Acacia	163
6.1	CADEP Acacia: Los inicios	164
6.1.1	Antecedentes a la puesta en funcionamiento de los pilotos del Centro Acacia:	164
6.1.2	Implementando los CADEP Acacia durante el primer año	166
6.2	Articulación Intra e Interinstitucional	168
6.2.1	Realización de la articulación	168
6.3	La experiencia de validación	170
6.3.1	El proceso de validación	170
6.4	Los espacios de protagonismo del CADEP	173
6.4.1	Principales necesidades halladas en los CADEP	173
6.5	Los aportes más significativos	174
6.6	Factores críticos y de éxito	175
6.6.1	El lado humano del CADEP Acacia: Convicción Vs. Compromiso	175
6.6.2	El trabajo en equipo y el trabajo conjunto	176

6.7	La infraestructura tecnológica: su papel protagónico	178
6.8	La multidisciplinariedad: ventaja para el cumplimiento de la misión	178
6.9	Experiencia de implementación del Centro Acacia a través de sus Módulos	179
6.10	Referencias	181
7.	Modelo de transferencia de conocimiento de los CADEP Acacia	183
7.1	Introducción	183
7.2	Metodología	185
7.3	Marco conceptual	188
7.3.1	Conocimiento	188
7.3.2	Gestión del conocimiento	189
7.3.3	Gestión por procesos	189
7.3.4	Marco de trabajo o framework	190
7.4	Marco de trabajo o Framework (F-CADEP)	190
7.4.1	Modelo de transferencia	193
7.5	Aplicación del F-CADEP en la Universidad de Antofagasta	197
7.5.1	El contexto educativo de la Universidad de Antofagasta	197
7.5.2	La misión del CADEP Universidad de Antofagasta	199
7.5.3	La articulación del CADEP con el Proyecto Educativo Institucional de la Universidad de Antofagasta	199
7.5.4	La estrategia de Diseminación científica del Proyecto ACACIA para sensibilizar a la comunidad universitaria	202
7.5.5	El Programa de Clases Abiertas del CADEP Acacia	204
7.5.6	Infraestructura del CADEP UA	206
7.5.7	Los servicios que presta el CADEP Acacia UA	207
7.6	Referencias	212

Lista de abreviaturas y acrónimos

AA: Ambientes de Aprendizaje.

Acacia: Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acoge.

ACACIA: Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen.

ALES: Asociación de Lectura en Educación Superior.

AlyC: América Latina y el Caribe.

CADEP: Centro de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional.

CLABES: Conferencia Latinoamericana sobre el ABandono en la Educación Superior.

CMI: Cuadro de Mando Integral.

CONICYT: Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología.

CRES: Conferencia regional de Educación Superior.

CRESALC: Conferencia Regional sobre la Educación Superior en América Latina.

CSCSR: Centro para la Retención Estudiantil.

CUECH. Red de universidades del Estado de Chile.

Erasmus: European Region Action Scheme for the Mobility of University Students.

etc: etcétera.

F-CADEP: Framework Centros de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional.

FODA: Análisis de Dominio Orientado a Características.

GC: Gestión del Conocimiento.

GUIA: Gestión Universitaria Integral del Abandono.

ICD: Investigación en Ciencia del Diseño.

IDIPRON: Instituto Distrital para la protección de la niñez y la juventud.

IES: Institución de Educación Superior.

ILUD: Instituto de Lenguas de la Universidad Distrital.

INSOR: Instituto Nacional para Sordos.

ISO: International Standardization Organization.

MEN: Ministerio Nacional de Educación.

MinTIC: Ministerio de las Tecnologías de la información y la comunicación.

MTI: Ministerio de Transporte e Infraestructura.

NTC: Norma Técnica de Calidad.

NTC-GP: Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.

OEI: Organización de Estados Iberoamericanos.

OTI: Oficina Técnica de Infraestructura.

PACE: El Programa de Acompañamiento y Acceso a la Educación Superior.

PcD: Personas con Discapacidad.

PEI: Planificación Estratégica Institucional.

PESTA: Político, Económico, Sociocultural, Tecnológico y Ambiental.

RCA: Referentes Curriculares Alter-nativa.

TAC: Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento.

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación.

UA: Universidad de Antofagasta.

UDFJC: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

UNAN León: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua – León.

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UNMSM: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

URACCAN: Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense.

Lista de figuras

Figura 1. Etapas de identificación de grupos interesados en Centro Acacia	132
Figura 2. Operatividad de la gestión de procesos aplicado al CADEP Acacia	145
Figura 3. La gestión por procesos en el CADEP Acacia	146
Figura 4. La gestión por procesos en el CADEP Acacia	147
Figura 5. Evaluación de la gestión interna del CADEP Acacia	152
Figura 6. Secuencia operativa para la evaluación de la gestión interna de Centro Acacia	154
Figura 7. Secuencia operativa para la evaluación de la gestión interna de Centro Acacia	158
Figura 8. Design Science Framework for Information Systems Research	187
Figura 9. Marco de trabajo o Framework F-CADEP	191
Figura 10. Estructura de los Módulos en el F-CADEP	192
Figura 11. Ciclo de gestión del conocimiento del CADEP	194
Figura 12. Modelo de transferencia del conocimiento	195
Figura 13. Proyecto Educativo Institucional y el CADEP UA	200
Figura 14. Articulación institucional del CADEP UA	202
Figura 15. Articulación de los servicios del CADEP UA en el contexto de Mesa intersectorial	209
Figura 16. Equipo ACACIA UA en Congreso DiverEduotec, Corporación Rafael Núñez, Cartagena-Colombia 2018	210

Lista de gráficas

Gráfica 1. El CADEP Acacia en la Universidad	57
Gráfica 2. Mapa mental “Emprender un nuevo proyecto”	69
Gráfica 3. Mapa Mental	71
Gráfica 4. Ejemplo Mapa Mental	71
Gráfica 5. Mayores frecuencias de palabras	72
Gráfica 6. CADEP en América Latina y el Caribe	73
Gráfica 7. Elementos estructurales para la conformación o construcción del Modelo Conceptual ACACIA	81
Gráfica 8. Relaciones necesarias en el diseño del CENTRO Acacia	82
Gráfica 9. Marco de trabajo CADEP-Acacia	84
Gráfica 10. Modelo de Operación por Procesos Centro Acacia	92
Gráfica 11. Organigrama de recinto	109
Gráfica 12. Estructura organizativa del CADEP Acacia	110

Lista de cuadros

Cuadro 1. Análisis y formulación final de los Principios de gestión para el CADEP Acacia	126
--	-----

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Funciones y productos del Módulo Empodera	39
Ilustración 2. Funciones y productos del Módulo Innova	40
Ilustración 3. Funciones y productos del Módulo Cultiva	41
Ilustración 4. Funciones y productos del Módulo Apoya	42
Ilustración 5. Funciones y productos del Módulo Convoca	43

Lista de tablas

Tabla 1. Correspondencia entre Dimensiones del CADEP y Enunciados	75
Tabla 2. Elementos emergentes para el modelo desde la perspectiva empírica	83
Tabla 3. Funciones de los Módulos Apoya, Cultiva, Innova, Empodera y Convoca	85
Tabla 4. Servicios de los Módulos Apoya, Cultiva, Innova, Empodera y Convoca	89

Agradecimientos

Esta obra ha sido posible gracias al compromiso de todos los miembros del consorcio del proyecto ACACIA (Centros de Cooperación para el Fomento, Fortalecimiento y Transferencia de Buenas Prácticas que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen a la comunidad universitaria) y a la cofinanciación recibida por parte de la Comisión Europea a través del Programa Erasmus+.

El consorcio del proyecto ACACIA está conformado por tres universidades europeas, once de América Latina y tres entidades cooperantes: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Colombia; Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España; Universidade Nova de Lisboa (UNINOVA), Portugal; Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), Chile; Universidad Federal do Oeste do Pará (UFOPA), Brasil; Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), Perú; Universidad de Antofagasta (UA), Chile; Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN), Nicaragua; Universidad Pedagógica Nacional (UPN - Colombia), Colombia; Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil; Universitatea "1 Decembrie 1918" Alba Iulia (UAB), Rumania; Corporación Universitaria Iberoamericana (CUI), Colombia; Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN – León), Nicaragua; Universidad Continental (UC), Perú; INCI: Instituto Nacional para Ciegos de Colombia, Colombia; INSOR: Instituto Nacional para Sordos de Colombia, Colombia; y Fundación Sidar Acceso Universal (de ámbito iberoamericano).

Presentación

El Proyecto ACACIA: Centros de Cooperación para el Fomento, Fortalecimiento y Transferencia de Buenas Prácticas que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen a la comunidad universitaria –ACACIA- es un proyecto cofinanciado por el programa Erasmus + Capacity Building de la Unión Europea (2015-2018) realizado por un consorcio de once universidades de América Latina y tres de Europa. Esta obra es resultado de la actividad del paquete de trabajo Disemina de este proyecto.

Disemina tiene como propósito garantizar la máxima difusión y diseminación, con la mayor calidad posible y mediante todos los canales a nuestro alcance. Así, ***Construyendo capacidades en inteligencia universitaria afectiva e incluyente*** es una obra conjunta de los equipos de trabajo que lideraron la creación e implementación de los Centros de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional (CADEP Acacia) en tres universidades latinoamericanas con el fin de presentar la base conceptual, estructural, técnica, tecnológica y experiencial de estos Centros.

El Equipo de autores agradece a la Dra. Alta Suzzane Hooker Blandford, al Dr. Ricardo García Duarte y al Dr. Luis Alberto Loyola Morales, rectores de tres de las universidades socias del Proyecto ACACIA , por las palabras dirigidas a esta obra.

Esta publicación es responsabilidad exclusiva de sus autores.

La Comisión Europea no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

Alta Suzzane Hooker Blandford

Rectora

*Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense
Managua, Nicaragua*

El libro que les estamos presentando hoy, “Construyendo capacidades en inteligencia universitaria afectiva e incluyente”, nos lleva por una senda, que comparte elementos sobre la enseñanza, al contar con estudiantes con diferentes discapacidades y dificultades en el aprendizaje. Su base son los Centros de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional (CADEP Acacia), los cuales son el resultado del proceso investigativo, de lo que ha constituido el Proyecto ACACIA , nombre que deriva de las palabras: apoyan, cultivan, adaptan, comunican, innovan y acogen. Vale decir que el Proyecto ACACIA cuenta con el apoyo económico de la Unión Europea, a través del Programa Erasmus Plus y, es realizado por profesionales investigadoras e investigadores adscritos a Instituciones de Educación Superior de los países miembros de dicho Proyecto.

Los CADEP Acacia forman parte de este Proyecto innovador, diseñado e impulsado por trece universidades de América Latina y Europa que, hace cuatro años, juntaron sus esfuerzos para impulsar procesos educativos que aportan a la reestructuración de las prácticas educativas, fomentar un clima de tolerancia y respeto en todas las instancias educativas en contextos heterogéneos y multiculturales, en la búsqueda de mejorar el acceso, permanencia y graduación.

La población, en la que se enfocan los CADEP, son estudiantes con discapacidad física, sensorial o cognitiva y problemas emocionales; su trabajo comprende la búsqueda de la reducción de las dificultades que podrían tener en el proceso enseñanza-aprendizaje e impulsar la calidad, pertinencia e inclusión, con el fin de corregir las desigualdades. Este proceso se materializa

en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC) de Colombia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) de Perú y la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) de Nicaragua, instituciones que hacen parte del Proyecto ACACIA .

Las y los autores, basados en su propia experiencia educativa inter y transdisciplinaria, entretejiendo sueños, pensamientos, ideas, innovaciones y emprendimientos, desde el inicio del libro, empiezan a caminar la palabra, para poder radiografiarnos las sendas recorridas y mostrarnos cada elemento de lo que ha constituido esta hermosa e importante experiencia didáctica y pedagógica en la construcción de capacidades en la educación superior para brindar servicios con un alto carácter afectivo e incluyente de las distintas diversidades que concurren a nuestras aulas de clases, lo que nos hace contar con ambientes heterogéneos y multiculturales de procesos de enseñanza y aprendizaje.

Cabe señalar que, en todo el recorrido en el que las y los autores nos han llevado de la mano, se nos presenta un proyecto educativo innovador, que atiende a las distintas diversidades presentes en nuestros contextos multiculturales. Esto nos permite entonces, contar con un documento que nos guíe en la aplicación de procesos de formación que ayuden a crear un mundo más equitativo e inclusivo.

La investigación, recreada en el libro que hoy se nos presenta, marca un camino que podemos recorrer para que los pueblos que llegan a nuestras instituciones, puedan ser atendidos en las diversas manifestaciones de sus conocimientos, habilidades y capacidades para construir sociedades con ciudadanías interculturales.

Quiero agradecer a las y los autores y los patrocinadores, por permitirnos contar con una experiencia y documentos tan valiosos, que aportará al empoderamiento de los estudiantes con mayor dificultad en las aulas de clases y nos ayudará a cambiar la compleja situación socioeducativa en las Instituciones de Educación Superior para atender a las distintas diversidades y así caminar hacia el reconocimiento, aceptación y respeto del otro diferente.

Prólogo II

Dr. Ricardo García Duarte

Rector

*Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Bogotá, D.C., Colombia*

Construyendo capacidades en inteligencia universitaria, efectiva e incluyente es un texto que recoge el entramado de dinámicas que se desarrollan al interior de los CADEP, centros creados con el fin de brindar herramientas y espacios a profesores y estudiantes para disminuir el riesgo de deserción en las Instituciones de Educación Superior (IES). Este es el resultado del trabajo conjunto de docentes investigadores que han diseñado un modelo que reestructura las prácticas educativas, fomentando un clima de tolerancia y respeto, cuyo eje gira en torno a la inclusión de todos los agentes que hacen parte de la Universidad, en especial aquellos que conforman la comunidad estudiantil.

El proyecto promueve un intercambio de experiencias de donde surjan valores incorporables por la comunidad universitaria en su existencia colectiva. Son experiencias que la fortalecen y que contribuyen al mejoramiento de la calidad educativa en cada uno de los países participantes. El Centro Acacia es un referente de la Educación Superior en América Latina, gracias al hecho de fomentar la cooperación en la producción y desarrollo de recursos didácticos y tecnológicos. Es un espacio en el cual coinciden las estrategias de fomento socio-afectivo y la modernización de las estructuras organizativas, con el fin de apoyar y mejorar el proceso formativo de las poblaciones en riesgo de exclusión universitaria.

Esta iniciativa se inscribe en un momento en el cual la deserción estudiantil es un reto para las IES, pues pese a que la cobertura se ha ampliado, no la totalidad de los alumnos logran culminar sus programas o graduarse. Se suman los bajos niveles de apropiación de las nuevas tecnologías; no obstante,

el proyecto cuenta con un componente metodológico innovador proporcionado por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), herramientas que posibilitan la disminución de las brechas sociales entre amplias franjas de la población, y que finalmente es el trazado de ese proyecto, en el que se ubica la Universidad Distrital Francisco José de Caldas como comunidad universitaria.

Hay que agradecer a las catorce universidades de América Latina y Europa que hacen parte de este proyecto. También a la Comisión Europea (Erasmus+ Capacity Building in Higher Education-Call for Proposal) quien financia el proyecto y presta su acompañamiento. La invitación es para los profesores, investigadores, estudiantes, administrativos y demás miembros de la comunidad universitaria, para que hagan parte de este proyecto, en la línea de una Universidad más científica y creativa; más crítica y ciudadana.

Prólogo III

Dr. Luis Alberto Loyola Morales

Rector

Universidad de Antofagasta

Antofagasta, Chile

Las universidades en general y las regionales estatales en particular, dado el universo de estudiantes que incorpora, están siendo sometidas frecuentemente a las nuevas demandas que surgen de las sociedades en las que están insertas. La velocidad de los cambios actuales, la diversidad de demandas, la necesidad de incorporar a sectores que tradicionalmente fueron marginados de la educación superior, hoy exige de nuestras instituciones la urgente necesidad de adaptación de las estructuras que, en algunos casos, se mantuvieron intactas por siglos.

Si unimos a esto, que podríamos asumir como los impactos externos, las nuevas demandas que exige el cambio paradigmático que sufren los modelos de universidad, a partir de las nuevas formas de concebir su misión, nos encontramos con la necesidad de una permanente revisión de estructuras y tareas que nos demanda la sociedad. Nuevas tareas, que constituyen verdaderos retos al quehacer universitario tradicional, como por ejemplo la disminución de la deserción estudiantil, el respeto por el otro y sus diferencias, lo que significa la adopción de prácticas inclusivas, fruto del desarrollo de sociedades que buscan integrar el gran horizonte conceptual sobre el cual guiar nuestro accionar.

En este contexto es que el CADEP surge como una de las respuestas que permiten abordar las temáticas antes señaladas en pos de fomentar un clima de tolerancia y respeto en todas las instancias universitarias, además de crear propuestas educativas inclusivas y accesibles con la incorporación del desarrollo afectivo en los estudiantes.

Así, el CADEP opera como una unidad compleja que se manifiesta en tres dimensiones: la humana, que lo configura como una red de grupos y personas en constante comunicación y aprendizaje; la física, como un sistema de espacios dispuestos en la estructura física de la universidad; y la tecnológica, que lo define como una estructura con una tecnología dispuesta para la comunicación, interacción y creación en las múltiples modalidades de interacciones presenciales y virtuales.

Este modelo de interacción es fruto del trabajo intenso de investigadores en su búsqueda por encontrar respuesta a los retos antes señalados y que encontraron en el Proyecto ACACIA la posibilidad de interactuar productivamente para generar la respuesta que se encuentra en este texto y que tenemos el enorme agrado de presentar en la seguridad que será de mucha utilidad a todos aquellos que se esfuerzan por *aggiornar* la universidad en busca de transformarla en el lugar de conocimiento e integración social que todos anhelamos.

Introducción

Construyendo capacidades en inteligencia universitaria afectiva e incluyente está constituido por siete capítulos. Cada capítulo tiene como fin presentar los aspectos a tener en cuenta en el diseño, gestión e implementación de un Centro de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional (CADEP) en un ámbito institucional y, especialmente, universitario. Estos Centros son producto del Proyecto ACACIA y su meta base es disminuir las tasas de deserción universitaria en América Latina y el Caribe (ALyC), específicamente, la que corresponde a poblaciones que se encuentran en riesgo sea por su condición física, sensorial, social o afectiva.

Aportar a las prácticas socio-educativas para que estas se encaminen a una cultura del reconocimiento y el respeto por el Otro, en el ámbito universitario, tiene como base comprender que las Instituciones de Educación Superior son las encargadas del desarrollo de la competencia profesional de todo aquel que ingrese a sus aulas, por lo cual, las IES son responsables y garantes de tal desarrollo. En este marco se desarrollan los capítulos que se describen a continuación.

El Capítulo I, titulado *“La necesidad de dinamizar las estructuras universitarias: el porqué de un CADEP Acacia”*, responde a la pregunta ¿Por qué crear e institucionalizar un Centro Piloto de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional (CADEP)? La respuesta gira alrededor de consideraciones como: la tolerancia, la inclusión, la accesibilidad y, en particular, al clima organizacional y estructura institucional lo que será la base para la implementación y garantía de buen funcionamiento para el Centro y, con ello, atender a las poblaciones vulnerables que corren el riesgo de abandonar sus estudios universitarios.

El Capítulo II, *“Los Centros Acacia como organismos que desarrollan afectividad e inteligencia Institucional”*, responde a un conjunto de preguntas cuyas respuestas presentan al CADEP como unidad compleja que se manifiesta, y hace presencia institucional, desde tres dimensiones: *Dimensión Humana*, *Dimensión Física* y *Dimensión Tecnológica*. En esta línea, los factores garantes de una educación para todos y orientada a la inclusión se vale tanto

del saber didáctico pedagógico de los profesores en la IES como de la adaptación de los espacios físicos, la formación del personal administrativo y la innovación tecnológica para facilitar la promoción de la personas población objeto. Es necesario informar que, este capítulo II presenta los resultados de un estudio de representaciones sociales sobre el CADEP, realizado con los investigadores de las universidades participantes del Proyecto ACACIA.

La innovación es una característica que distingue al CADEP y el capítulo III, “*El Centro Acacia, un modelo innovador*”, expone el Modelo Conceptual del mismo. En este modelo y, en especial, en el modelo de servicio, subyace lo novedoso de los CADEP Acacia. Los cuatro componentes principales del modelo se presentan, en su orden: *Comunidad, Servicios, Organización e Infraestructura*. Básicamente, estos componentes observan: los roles de las personas (Comunidad); los Servicios categorizados por módulos, que aquí vale enunciar: *Empodera, Innova, Cultiva, Apoya y Convoca*; la Organización que refiere a los elementos de direccionamiento estratégico y operativos; finalmente, la Infraestructura que comprende el soporte técnico, físico y tecnológico de los Centros.

Las funciones y relaciones de quienes conforman la estructura de un CADEP Acacia, para garantizar su funcionamiento y cumplimiento de su misión, visión y objetivos, son presentadas en el Capítulo IV titulado: *La estructura orgánica de los Centros Acacia aplicada en el Centro Acacia URACCAN*. Específicamente, se presenta la conformación del equipo del Centro Acacia (director, coordinadores de módulo, asistentes, etc.) y la relación estructural que éste adquiere al ser institucionalizado; puesto que, pasa a formar parte del organigrama de una Universidad como la URACCAN. Estas micro y macroestructuras garantizan que las acciones del CADEP favorezcan la creación de una comunidad accesible en contextos de poblaciones diversas, lo cual es un reto para todas las universidades del Proyecto ACACIA.

El Capítulo V, titulado “*La gestión de calidad como estrategia para el funcionamiento de los centros Acacia*”, presenta el modelo de gestión del CADEP. Esta presentación comprende la filosofía, las directrices de calidad y los lineamientos normativos vigentes que orientaron el diseño del modelo de gestión de calidad del Centro. Cabe señalar que esto tiene como base la operación por procesos, el reconocimiento del entorno y la identificación de los grupos de interés. En este contexto, la gestión de calidad no olvida los procesos de valoración de la ejecución que, en este capítulo, comprende la presentación del Cuadro de Mando Integral de los Centros.

Por su parte, el Capítulo VI, *“La evolución de los CADEP Acacia”*, presenta la experiencia de implementación de los centros piloto Acacia. Se recuerda, para ello, el proceso de formulación del proyecto con el cual se participó en la convocatoria Erasmus + de la Unión Europea, pasando por su puesta en funcionamiento a partir del pilotaje de los centros en las universidades que se comprometieron en su creación. En este capítulo, también, se comparten las experiencias vividas por los integrantes de cada uno de los módulos pertenecientes a los centros piloto Acacia.

El último capítulo del libro que resume estos folios, es el Capítulo VII, titulado *“Modelo de transferencia de conocimiento de los CADEP Acacia”*. En este capítulo se describe el marco de trabajo o framework para el diseño de CADEP (F-CADEP) y el modelo de transferencia que permite replicarlo en las diferentes instituciones universitarias que requieran implementarlo. En este último aspecto, la implementación, el capítulo cuenta con la descripción de la experiencia de la aplicación del modelo en la Universidad de Antofagasta, Chile.

1 La necesidad de dinamizar las estructuras universitarias: el porqué de un CADEP Acacia

Rolando Rocha Martínez (UNMSM)

María Isabel Ginocchio Láinez Lozada (UNMSM)

Pedro Sánchez Cortez (UNMSM)

Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo (UNED)

La deserción universitaria constituye un problema apremiante tanto en Europa como en América Latina y el Caribe. El objetivo de la Unión Europea, para el 2020, es conseguir una ratio de deserción del 10% y aumentar la proporción de la población de 30 a 34 años que finalice la enseñanza superior o equivalente a, por lo menos, el 40%. En este contexto y en el caso específico de España, el objetivo es reducir la deserción hasta al 15% (Eurostat, 2015). En América Latina, las cifras deseadas son similares; aunque actualmente los niveles son muy superiores, por ejemplo, Colombia reporta una cifra cercana al 50% de deserción, según el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN); en este mismo sentido, Argentina, según la Secretaria de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación, ha llegado al 60%; en Chile, por su parte, más del 50% de quienes se matriculan en la educación superior no concluyen el programa en el que se matricularon inicialmente; no obstante, se registran casos con niveles mucho más bajos, como el de Nicaragua, donde la cifra llega apenas al 15%.

La deserción en la educación superior genera importantes pérdidas de eficiencia para el Estado y las instituciones, así como disminución de oportunidades para los estudiantes y sus familias (MINEDUC, 2012); es decir que, esta situación también ha afectado tradicionalmente a los estudiantes universitarios (Cabrera, Bethencourt, Álvarez y González, 2006), especialmente, en

la enseñanza a distancia (Moncada, 2014) y últimamente se ha incrementado con el creciente uso de los cursos masivos abiertos en línea (Lukeš, 2012).

Las causas de la deserción son de diverso tipo y, en rigor, los principales afectados son los alumnos que conforman poblaciones cuyas condiciones incrementan el riesgo de abandono de los estudios universitarios; por lo cual, las Instituciones de Educación Superior (IES) enfrentan un escollo complejo en el que los agentes de cambio son, además, heterogéneos. En el ámbito de las IES en las que se evidencian casos de deserción o existe un riesgo alto de que esta ocurra, la articulación de acciones frente a este fenómeno involucra a cada una de las instancias que la conforman; a saber, docentes, alumnos y personal administrativo. Las medidas que podrían ejecutarse contra la deserción universitaria son aplicables con base en el trabajo sistémico de las instancias mencionadas. En tal sentido, el carácter orgánico de una potencial atención y una adecuada solución de la deserción universitaria es la condición necesaria para enfrentarla de acuerdo con las diversas dimensiones involucradas; entre otras posibles variables a considerar, la deserción universitaria es consecuencia de la carencia de recursos, la discriminación, la tensión derivada del desarrollo académico y el estrés, entre otros aspectos.

La Agenda Educativa post-2015 de la UNESCO evidencia problemáticas que afectan a la Educación Superior en América Latina y el Caribe (ALyC) de las que se derivan las siguientes situaciones críticas (UNESCO, 2014):

- Deserción estudiantil por factores emocionales, académicos, de marginación cultural económica o social, o por discapacidad.
- Falta de recursos didácticos en profesores universitarios para responder a exigencias de estudiantes en situación de vulnerabilidad.
- Existencia de brechas de comunicación y cooperación entre profesores, investigadores, administrativos y directivos que impiden gestar acciones colectivas para enfrentar problemas transversales vinculados al acceso y la permanencia exitosa en la universidad.

Es menester incidir en el hecho siguiente: la práctica universitaria presenta un enfoque educativo en el que los estados emocionales han sido sistemáticamente soslayados; sin embargo, la gestión de estos es fundamental para que el alumno desarrolle sus capacidades plenamente. A esto se suma que, el desarrollo tecnológico actual anticipa la consecución de destrezas específicas en el marco de lo que se denomina actualmente «la cuarta revolución industrial» y, en el campo educativo, es importante considerar este factor;

más cuando, frente a esta impresionante revolución tecnológica, tal como lo proyecta el World Economic Forum-Davos 2016 (WEForum, 2016), las diez habilidades que serán necesarias hacia el 2020 para prosperar son:

- Resolución de problemas complejos
- Pensamiento crítico
- Creatividad
- Gestión de personal
- Coordinación con otros
- Inteligencia emocional
- Juicio y toma de decisiones
- Orientación al servicio
- Negociación
- Flexibilidad cognitiva

El desarrollo de estas diez habilidades se constituye en prioridad de todo proceso educativo. Al factor tecnológico, se suma como habilidad deseable, para el 2020, la inteligencia emocional, a fin de que los futuros profesionales enfrenten con éxito los desafíos de un mundo cada vez más proficuo tecnológicamente. En tanto que tal, cabe preguntar: ¿las instituciones universitarias desarrollan prácticas educativas inclusivas que contemplen la incorporación de la inteligencia emocional como competencia necesaria en el perfil de los ingresantes y los egresados? Ante esta cuestión, hay que señalar que las prácticas educativas de la mayoría de las universidades evidencian que aún distan de incluir la afectividad y la gestión emocional de forma siquiera superficial, por lo que, como entidades formadoras de profesionales, urge que asuman los retos derivados del mundo actual, en especial, los relacionados con el desarrollo emocional de los alumnos, los docentes y el personal administrativo, con el propósito de cumplir con el carácter integral de la formación profesional, en cada una de las carreras que ofrecen.

Las dificultades de tipo emotivo se constituyen en factor condicionante de riesgo común en los casos de deserción, por ello, la urgencia señalada. En este marco, la aplicación de medidas apropiadas implica necesariamente la consideración de la naturaleza multifactorial de los casos en los que los alumnos deciden abandonar sus estudios. Son estos casos, la razón fundamental por la que el Proyecto ACACIA (561754-EPP-1-2015-1-CO-EPPKA2-CBHE-JP),

cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea, se planteó ofrecer soluciones a tales situaciones críticas de deserción y abandono mediante la creación de Centros de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional (CADEP). Centros que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen¹ (ACACIA) las experiencias, recursos, equipos, problemas y soluciones que requieren las Instituciones de Educación Superior. Además, las soluciones emergentes del CADEP o Centro Acacia están pensadas en vías, tales como, el fomento profesional de todos los miembros de la comunidad universitaria, la modernización de las estructuras organizativas, el desarrollo de una conciencia del respeto por el otro y sus diferencias, y la disminución de la deserción estudiantil.

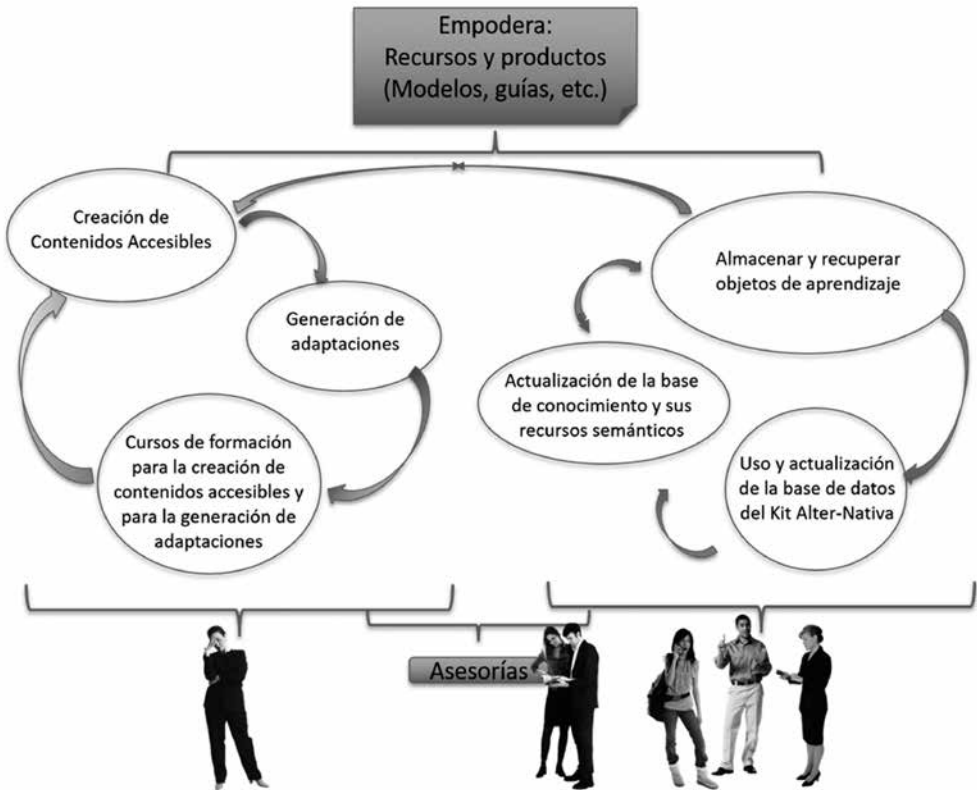
Así, una vez establecida la red de Centros Acacia (Red ACACIA, 2018), se ofrece una nueva herramienta institucional para detectar, estudiar y solucionar problemas que una dependencia, una facultad o un programa de formación profesional no podrían enfrentar de manera aislada.

Los Centros Acacia cuentan con un sistema integrado de módulos denominados Empodera, Innova, Cultiva, Apoya y Convoca, cuyas funciones son las siguientes:

- a. Desde el Módulo Empodera: La formación del personal docente e investigador en la creación de contenidos educativos accesibles para todas las personas y en la utilización de adaptaciones que cubran las necesidades de alumnos con discapacidad. Se pretende orientar a la comunidad universitaria en la creación de contenidos y recursos accesibles y adaptables. Para ello, se hace necesario ofrecer un sistema de cursos de formación para la creación de contenidos accesibles, garantizar el mantenimiento y la actualización de la base de datos Kit Alter-Nativa, actualizar y mantener el repositorio Alter-Nativa, evaluar herramientas computacionales de soporte a la generación de adaptaciones y, finalmente, articular las actividades del módulo con las dependencias institucionales de la comunidad educativa y los demás módulos del CADEP Acacia.

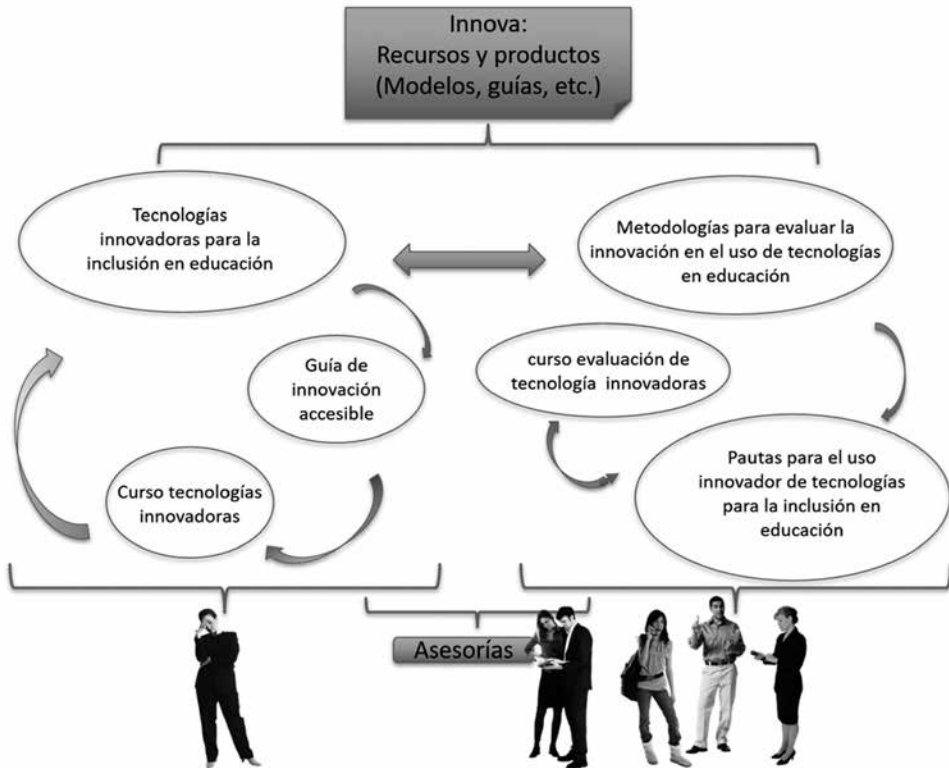
¹ En adelante, se hará referencia a los CADEP con este acrónimo o con las denominaciones Centros Acacia o CADEP Acacia.

Ilustración 1 Funciones y productos del Módulo Empodera



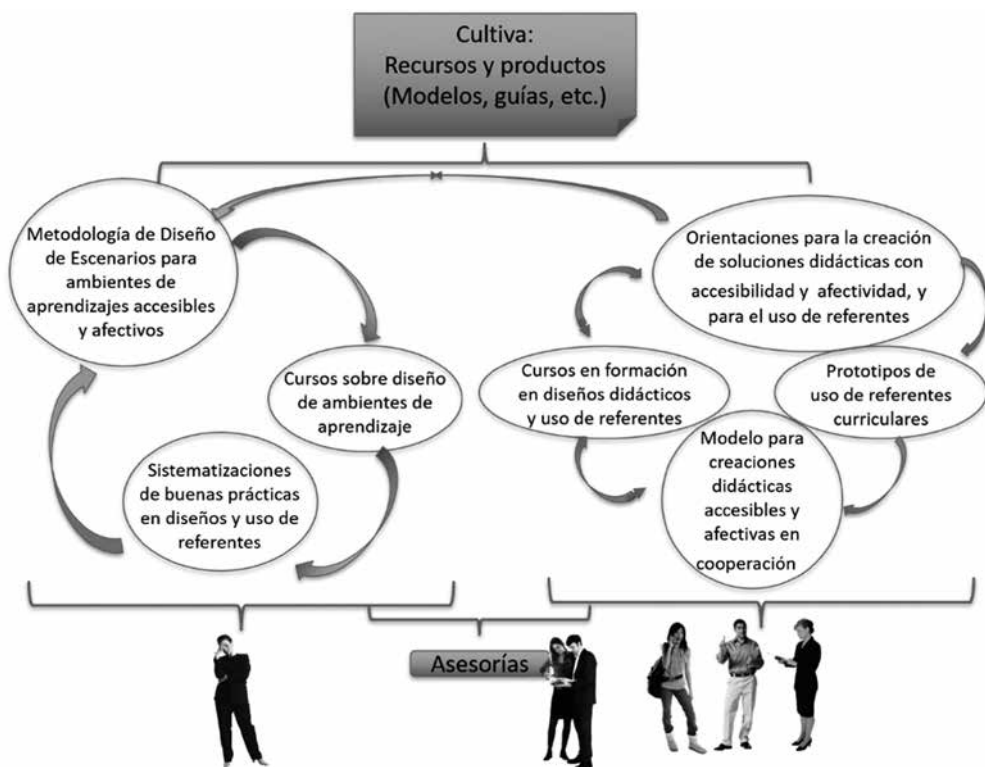
- b. Desde el Módulo Innova: La formación al personal docente en la utilización de tecnologías de la información de manera innovadora. Promover y desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras inclusivas que mejoren la calidad de vida, la integración social, educativa y laboral; además evaluar las tecnologías en prácticas y experiencias educativas innovadoras que contribuyan con la solución de problemas educativos que afecten al aprendizaje de los estudiantes y, finalmente, apoyar la transferencia de tecnologías, prácticas y experiencias educativas innovadoras a partir de la identificación de los actores estratégicos; con ello, se apoya tanto a ellos como al alumnado para crear tecnologías educativas innovadoras estimulando el emprendimiento.

Ilustración 2 Funciones y productos del Módulo Innova



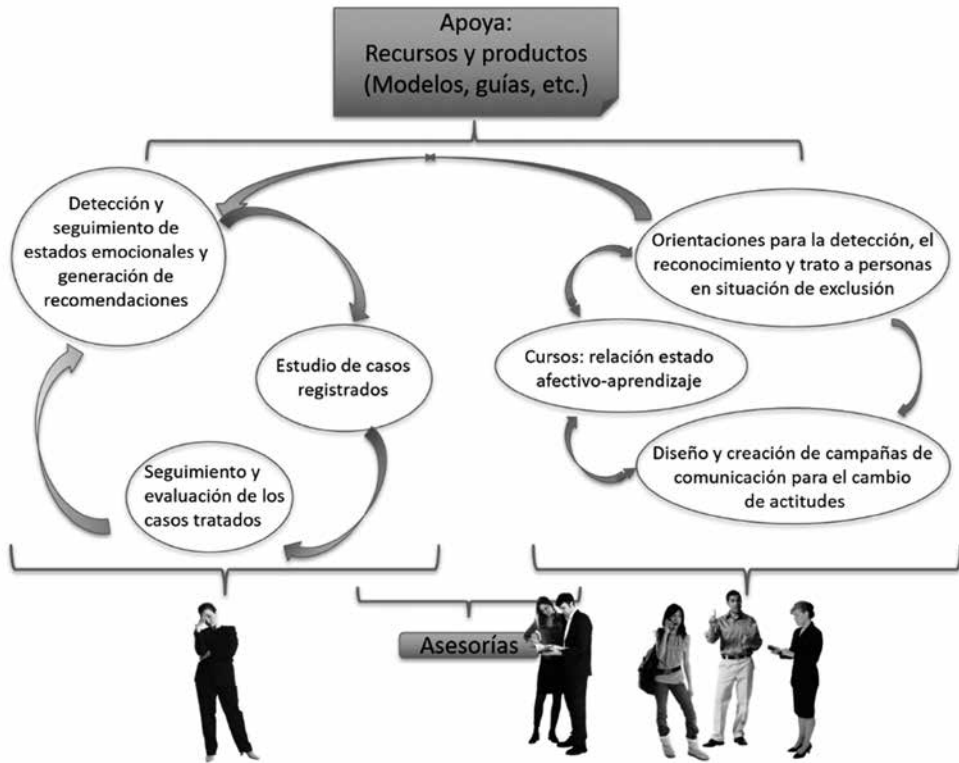
- c. Desde el Módulo Cultiva: La formación en prácticas didácticas afectivas y accesibles. Fomenta que las IES sean ambientes de aprendizaje, accesibles y afectivos, orientadas a la formación de profesionales sensibles a la detección de riesgos de exclusión de poblaciones, por la presencia de fenómenos que afectan los ambientes de aprendizaje; además, desarrolla las competencias didácticas de profesores universitarios y de estudiantes en el diseño, la gestión y la apropiación de ambientes de aprendizaje y de propuestas didácticas accesibles que incorporan la afectividad, a partir de referentes curriculares (entre ellos los definidos en el proyecto ALTER-NATIVA), y las actividades del módulo Cultiva mismo; finalmente, promueve prácticas de reinención en los profesores universitarios, y la reconstrucción e innovación en la formación profesional de sus estudiantes, como protagonistas de sus aprendizajes.

Ilustración 3 Funciones y productos del Módulo Cultiva



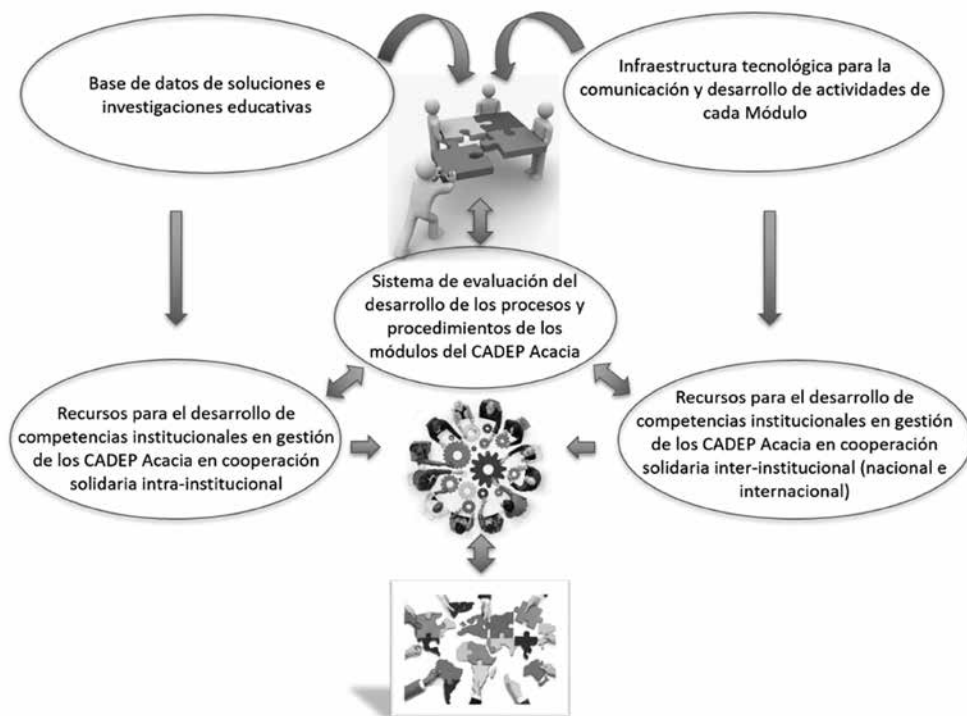
- d. Desde el Módulo Apoya: El apoyo, valga la redundancia, mediante un sistema de detección automática de emociones para la generación de recomendaciones educativas, mediante guías didácticas y campañas de comunicación sobre situaciones de intolerancia o *discriminación*. Este módulo tiene como objetivos favorecer la reducción de la deserción estudiantil y mejorar el nivel académico de los estudiantes en riesgo mediante el uso de sistemas automáticos de detección de emociones; fomentar el respeto, el reconocimiento y el aprecio de la interculturalidad y la diversidad; finalmente, articular las actividades del Módulo Apoya con las dependencias institucionales, la comunidad educativa y el resto de los Módulos del CADEP Acacia.

Ilustración 4 Funciones y productos del Módulo Apoya



- e. Desde el Módulo Convoca: La gestión del propio centro en su relación con los casos atendidos y de sinergias con otros organismos universitarios y externos del sector empresarial y educativo. Esta última función consiste en articular los elementos de gestión del CADEP Acacia, desde la infraestructura física a la tecnológica y de comunicación (necesarias para su buen funcionamiento); además, impulsa su articulación interna y externa con otras instancias universitarias, otras entidades y otros CADEP Acacia, pues lo articula mediante la generación y el fortalecimiento de las relaciones intra- e interinstitucionales; finalmente, evalúa el funcionamiento de los módulos del CADEP y del CADEP Acacia en su totalidad.

Ilustración 5 Funciones y productos del Módulo Convoca



Este sistema de módulos articula a la comunidad educativa en su conjunto para ofrecer un apoyo integral con enfoque diferencial, de manera que sea posible no solo atender los casos de estudiantes que conformen poblaciones en riesgo, sino anticiparse a eventuales casos de deserción y disminuir la tasa creciente en cada una de las universidades en las que se haya conformado un Centro Acacia. El modelo de los CADEP es el resultado del análisis de múltiples aproximaciones teóricas que tratan las dificultades para asegurar la retención estudiantil, tales como los realizados por Summerskill (1962), Astin (1977, 1993), Bean (1980, 1983), Bean y Metzner (1985) y Spady (1971); entre otros.

En esta línea, los estudios realizados por el Centro para la Retención Estudiantil (CSCSR) indican que, a pesar de los esfuerzos de las universidades en políticas de retención, no se ha logrado aumentar las tasas de retención. Las principales estrategias propuestas por el CSCSR se relacionan con la creación de un comité de retención en las instituciones y la identificación de estudiantes con riesgo de deserción; además, se vinculan con la identificación

de problemas dentro del aula de clase tales como: poca atención, obtención de malas calificaciones y poca participación en clase (Gutiérrez y Restrepo et al., 2016). Por su parte, Casiano (2004) manifiesta que existen causas individuales de deserción relacionadas con la baja autoestima, la automotivación, los hábitos de estudio, la persistencia y la tolerancia a la frustración, las expectativas y los valores propios del estudiante (que le dificultan adaptarse a la institución), el proceso de aprendizaje, etc.

Centrado en el área latinoamericana, el proyecto europeo Gestión Universitaria Integral del Abandono (Proyecto GUIA²) ha analizado las ratios y las causas de deserción, y han propuesto modelos de relaciones causales entre diversas variables de carácter social, económico, académico o psicológico y la decisión de abandonar los estudios. En este marco, el planteamiento de un Centro Acacia es consistente con las exigencias educativas actuales, en cuanto a la consideración de que las prácticas formativas, tanto dentro como fuera de los ambientes de aprendizaje en el que interactúan docentes, personal administrativo, personal técnico y alumnos, están signadas por la heterogeneidad. A esto se suma que, en los Centros ACACIA, la afectividad es uno de los sustentos del desarrollo académico, por lo cual, es relevante como factor que condiciona la permanencia del alumno en las aulas de clases.

La afectividad, en el campo de interés del Proyecto ACACIA, tiene directa relación con las prácticas didáctica y pedagógica, con los espacios de aprendizaje tanto físicos como virtuales, con el diseño, la gestión y la apropiación de ambientes de aprendizaje y de propuestas didácticas accesibles que incorporan la afectividad, a partir de referentes curriculares. Como hemos visto, el objetivo general de los módulos Empodera y Cultiva se centra en estos aspectos.

La innovación tecnológica, considerando la necesidad de reutilizar y de crear aplicaciones accesibles y que impacten positivamente en el desarrollo académico e institucional, ha sido un factor esencial también, que ha contemplado la necesidad de atender a factores emocionales de la comunidad universitaria en la experiencia de enseñanza-aprendizaje. Ello es competencia del Módulo Innova de los Centros Acacia.

Por otra parte, la convivencia universitaria, la cual incluye la interacción con autoridades, docentes, personal en general y alumnos, supone que los

² El Proyecto ALFA-GUIA del Programa ALFA III (Programa ALFA, 2012), que tuvo una duración de tres años (2011 a 2014), y continúa trabajando a través de la organización de la Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES).

estudiantes están inmersos en un espectro de acción amplio, por el cual es relevante desarrollar competencias emocionales con un enfoque que incluya a todos, pues es posible que enfrenten situaciones tales como un ambiente hostil, la pérdida de cursos a pesar del esfuerzo invertido (debido al nivel de exigencia o la incapacidad del docente para dinamizar de forma efectiva los contenidos de la materia que imparte), las agresiones condicionadas por la pertenencia a algún grupo sociocultural específico o por determinada orientación de género, etc. En consecuencia, cabe preguntar ¿es relevante que la universidad esté preparada para arrostrar los casos en los que los alumnos sientan vulnerados sus derechos debido a malas prácticas académicas? Por supuesto que es de gran importancia la existencia de herramientas para atender casos en los que la vulneración de derechos se constate, así como es relevante que, con ello se evite la ocurrencia de tal vulneración. Todo ello es atendido por los Centros ACACIA, a través del diseño del Módulo Apoya.

Un caso concreto de contexto excluyente lo constituye la situación de los estudiantes con discapacidad visual en una universidad como la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), ubicada en Lima-Perú. Estos constituyen una población definida por su vulnerabilidad y el carácter particular de desarrollo de competencias en su vida académica. En el Compendio Estadístico 2017 de San Marcos no se consigna el número total de alumnos con limitación sensorial (específicamente visual) (UNMSM, 2017), a pesar de que en el Compendio Estadístico 2016 se registran 147 alumnos con discapacidad visual de un total de 32 312 alumnos. En la UNMSM, uno de los problemas apremiantes de estos alumnos es la falta de estrategias de enseñanza pertinentes para su atención plena en las aulas sanmarquinas; así, esta carencia constituye un factor de riesgo que afectaría a esta población y que podría derivar en casos de deserción o abandono de la universidad. Un aspecto importante para establecer herramientas acordes con la enseñanza inclusiva en la UNMSM es la determinación de distintos componentes que están vinculados con el proceso académico de estos alumnos: cognitivo, sensorial, emocional, etc. Las acciones educativas que soslayan estos aspectos mantienen a esta población universitaria desatendida y con serias deficiencias en su desarrollo académico. En tal sentido, urge la ejecución de acciones inclusivas reales, pues los mecanismos tradicionales que son efectivos en poblaciones sin discapacidad resultan inadecuados para quienes sí ingresan a las aulas universitarias con un modo particular de desarrollarse (lo cual constituye, a su vez, el aspecto afectivo, necesario para atender pertinentemente a los alumnos en las aulas).

Como se mencionó, las condiciones que ocasionan la deserción universitaria son de diversa naturaleza; no obstante, es un problema que puede solucionarse mediante la creación de un CADEP Acacia, cuyas funciones abordan el amplio espectro de necesidades educativas y la generación de soluciones con un impacto interno, además de externo. Por ello, el objetivo principal de estos centros es, como hemos dicho, constituirse en un sistema de atención integral al estudiante, que parte de un enfoque diferencial e incluye tanto al personal académico como al técnico y administrativo, mediante acciones articuladas y coordinadas para reducir la deserción y elevar el nivel académico.

En virtud de la organicidad de la propuesta, la problemática se aborda en su real dimensión estructural, en el marco de las universidades inclusivas que razonan la problemática educativa y se permiten crear soluciones consensuadas desde una perspectiva que posibilite el cuestionamiento de prácticas tradicionales que resultarían lesivas para los intereses de los alumnos. Adicionalmente, es fundamental entender que la institución universitaria comprende un conjunto de engranajes que ameritan la optimización del funcionamiento colectivo, de forma tal que la articulación inadecuada de alguno de los engranajes condicionaría que la problemática se agrave; por lo tanto, el trabajo articulado es fundamental para el desarrollo de una universidad moderna con objetivos inclusivos claros: sin la realización de tareas colectivas y la atomización de las instancias universitarias, la deserción seguirá constituyendo un problema apremiante e irresoluble.

El bajo rendimiento de los alumnos, la ausencia por un tiempo prolongado o el abandono definitivo de los estudios universitarios constituyen un problema de exclusión pertinente con la reflexión de este capítulo, pues se corresponden con el hecho de que muchas instituciones universitarias ignoran la ocurrencia del problema o, lo que es condenable, son indiferentes a este. Es necesario retomar el punto inicial de la presente discusión: el planteamiento de acciones efectivas para solucionar el problema amerita la consideración de su naturaleza multifactorial; por consiguiente, el CADEP y la organización interna bajo la cual fue concebido es fundamental para trabajar de forma dinámica, atender las distintas aristas bajo las que este fenómeno ocurre y ofrecer soluciones en las que se incorpore la tecnología, necesaria en esta era de revolución tecnológica. La existencia del Centro ACACIA implica el cambio de las prácticas universitarias en todo sentido, además de constituir en sí mismo un núcleo de reflexión y de inventiva, que asegura la formación profesional plena y la atención de casos caracterizados por el riesgo de deserción.

Los primeros Centros Acacia³, con carácter de Centros piloto, han sido implementados y oficializados en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) en Lima-Perú, en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC) en Bogotá-Colombia y en la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) en el recinto de Nueva Guinea-Nicaragua. La formalización y la institucionalización de los CADEP, en estas Universidades, implicaron la necesidad de realizar reajustes institucionales y cambios de orientación, puesto que, requirió la inclusión de aspectos nunca antes asumidos en el plan educativo, la misión y la visión de las Universidades en mención.

Todo cambio de gran magnitud es progresivo, no menos complicado, de forma tal que el funcionamiento del CADEP Acacia aporta y garantiza que las instituciones universitarias articulen sus funciones para conseguir las metas esperadas. Estas metas deben estar siempre orientadas al desarrollo profesional integral, el respeto por la diversidad, el acortamiento de las brechas educativas que han sido históricas en América Latina y el Caribe, la obtención de competencias que involucren la afectividad, la generación de soluciones educativas inclusivas y accesibles para toda la comunidad universitaria, independientemente de la diversidad sociocultural o sensorial. Una universidad moderna asegura que los puentes de acceso al conocimiento y a la formación profesional involucren a todos los estamentos universitarios. El CADEP Acacia es producto de repensar de forma exigente y realista cuáles son las necesidades actuales y cuál debe ser el rumbo de las instituciones universitarias actualmente.

¿En qué medida el CADEP se distingue de otras propuestas que podrían plantearse como objetivo la disminución de la deserción universitaria? La distinción radica en la organización a través de módulos que forman prácticas sinérgicas y que se vinculan con las diferentes dependencias universitarias. Es importante puntualizar en lo siguiente: los CADEP Acacia son mediadores entre las decisiones institucionales y los escenarios educativos reales, de forma que permitirían orientar, crear, formar y atender las situaciones y los escenarios educativos que lo requieran. Los cinco módulos son consistentes con la exigencia de evitar y disminuir la creciente tasa de deserción estudiantil, cada uno de estos cumple funciones diferentes que, sin embargo,

3 Vale señalar que la Universidad de Antofagasta en Chile, universidad socia del Proyecto ACACIA, inició el proceso de creación del CADEP en la institución; por ello es presentado como experiencia de implementación del diseño CADEP, En el Capítulo 7 del presente documento.

presentan una conexión significativa en el funcionamiento del CADEP. Las funciones⁴ de estos pueden resumirse en los siguientes términos:

- El Módulo **Empodera** desarrolla la autonomía de profesores y personal responsable en la creación y la apropiación de contenidos y adaptaciones accesibles y personalizables, en ambientes de comunidades de práctica.
- El Módulo **Innova** desarrolla las capacidades de innovación en el buen uso, la reutilización y la creación de aplicaciones y dispositivos orientados a cubrir necesidades educativas específicas de las poblaciones en riesgo de exclusión universitaria.
- El Módulo **Cultiva** desarrolla la competencia didáctica de profesores y estudiantes para profesor en el diseño, la gestión y la apropiación de ambientes de aprendizaje y de propuestas didácticas accesibles que incorporan la afectividad, a partir de los referentes curriculares definidos en el Proyecto ALTER-NATIVA.

El módulo **Apoya** desarrolla la competencia institucional con un sistema de detección, seguimiento y apoyo de necesidades emocionales y diferencias socioculturales en estudiantes, con un enfoque diferencial para la mejora del rendimiento académico y la reducción del abandono estudiantil.

El módulo **Convoca** desarrolla las competencias institucionales en gestión del CADEP y en cooperación solidaria intra- e inter institucional, a partir de la integración de todos los módulos del Centro en la producción y la comunicación de información sobre soluciones e investigaciones educativas.

Se justiprecia el CADEP en virtud de la coherencia de sus funciones a través de los módulos que lo conforman y la complejidad multifactorial de la deserción universitaria. Se trata de un Centro que contempla cada aspecto del amplio espectro universitario (y, en atención a lo señalado, de la complejidad del problema de deserción); por ello, su formalización y su funcionamiento efectivos harán posible la obtención de objetivos en común definidos en el consorcio conformado por las universidades que han trabajado de forma conjunta en el Proyecto ACACIA, mejorando perceptiblemente la calidad de la enseñanza y de la convivencia universitaria.

La relevancia de los CADEP no se agota en la disminución de los casos de deserción; es decir, el alcance del CADEP no se limita a la creación de soluciones educativas inclusivas y accesibles con incorporación de la

4 Recuperado de la página del Proyecto ACACIA: <<https://ACACIA.digital/que-es-ACACIA/>>.

afectividad, entre otros productos, sino que posibilita el establecimiento de vínculos con entidades externas a las instituciones universitarias, debido a que la problemática derivada de acciones asociadas con la afectividad o la inteligencia emocional afecta a cualquier institución, sea esta educativa o no, de manera que la proyección y la actuación de los CADEP Acacia trasciende el espacio universitario, aunque es el eje fundamental desde el cual la sostenibilidad y la eficacia de los productos académicos, tecnológicos, entre otros, serán factibles.

Notable ha de ser la relación de los CADEP Acacia con el sector empresarial, alentando, tanto a profesores como a alumnos, al emprendimiento y al fomento de la transferencia tecnológica universidad-empresa. Es igualmente notable la función de asesoría a otras instituciones educativas, pues de esa forma prestan su experiencia en la implementación de técnicas didácticas de vanguardia, accesibles e inclusivas.

En suma, el CADEP es producto de un proceso de reflexión y de aplicación de acciones necesarias para evitar que los diversos escollos que los alumnos universitarios enfrentan sean detectados a tiempo. Si acaso la detección no ocurriera a tiempo, podría evitarse que, debido al padecimiento de las dificultades, el alumno esté contemplando el abandono de sus estudios; finalmente, si el alumno abandonó la universidad, debe constituirse en imperativo para la institución realizar un seguimiento de los casos para definir las causas que originaron la determinación de interrumpir (de manera definitiva o no) los estudios universitarios. La continuidad del CADEP es importante para las universidades en las que se ha logrado su implementación, pues la mejora educativa será continua; el desarrollo profesional, óptimo; y, finalmente, la consolidación y el posicionamiento de las prácticas educativas que involucren la afectividad, factibles. En cada una de ellas, el CADEP Acacia servirá como un sensor necesario y activo para asegurar el funcionamiento de la universidad bajo parámetros de sistematicidad, implementación de tecnologías, desarrollo de propuestas educativas de calidad e incorporación de la afectividad, en un contexto de respeto por la diversidad, la tolerancia y la aceptación de la heterogeneidad en el desarrollo de competencias profesionales. El cumplimiento estricto de estos requerimientos de base devendrá en el posicionamiento de las universidades socias, además del apoyo que podría derivarse a otras instituciones universitarias. Repensar la práctica educativa con la apertura necesaria para flexibilizarla y la visión ecléctica para asegurar la atención de la comunidad universitaria es consecuencia directa del Proyecto ACACIA, en general, y de los Centros de Atención y Desarrollo Educativo y Profesional (CADEP), en particular.

En tal sentido, las universidades socias del Proyecto que cuentan con un CADEP Acacia conforman un precedente de innovación necesaria para enfrentar los desafíos futuros con la plena confianza de que estos serán resueltos de forma dialógica y consensuada, y permitirán que las instituciones educativas superen el anquilosamiento de prácticas desfasadas respecto de los cambios impulsados por el auge de las nuevas tecnologías.

Además, el Proyecto ACACIA generó, no solo el diseño de cada uno de los módulos que componen un CADEP Acacia, sino también las guías, las metodologías y los cursos necesarios para el funcionamiento y el desenvolvimiento correctos de cada uno de ellos. Ello supone un nuevo punto de encuentro en el que, como centro de formación y actualización de conocimientos, se impulse el uso y la reutilización de tecnologías, la creación de contenidos accesibles y la generación de las adaptaciones didácticas necesarias que atienden a las necesidades físicas y sensoriales, así como a la afectividad de los alumnos, incluyendo, además, la detección humana y automática de emociones que pueden estar afectando al alumno en su avance académico y personal. Finalmente, el CADEP permite la conformación de sistemas de gestión del conocimiento para facilitar la interacción interna de los módulos del CADEP y de su relación con otras instancias universitarias internas y externas.

Por tanto, los CADEP Acacia permitirán mejorar el grado de relación de los estudiantes, mejorar su nivel académico y hacer su seguimiento de manera que se pueda actuar previniendo la deserción para evitarla a través de la atención de sus causas en cada caso.

El desarrollo de los centros piloto y la evaluación de estos ha permitido un reajuste institucional atendiendo a los criterios antes mencionados y considerando las diversas realidades de los países en los que se han implantado. Además, los diseños de los módulos y el CADEP Acacia en su conjunto se han elaborado para que cubran posibles necesidades soslayadas en la definición del proyecto y, sobre todo, las surgidas en la interrelación cotidiana entre las distintas instancias universitarias que actualmente atienden, aunque de manera desagregada, las causas del abandono universitario

¿Por qué un CADEP Acacia? Porque es una forma idónea de conseguir objetivos conjuntos en materia educativa, reducir desigualdades, atender la afectividad, y la inteligencia emocional como una competencia *sine qua non*. Además, sirve para conseguir la inclusión de la diversidad y el respeto por esta en el sentido más abarcador posible, pues es la heterogeneidad el rasgo que nos caracteriza como región.

NECESIDAD DE UN CENTRO ACACIA

FUNCIONES DE SUS MÓDULOS

EMPODERA

Formación del personal docente e investigador en la creación de contenidos educativos accesibles para todas las personas y en la utilización de adaptaciones que cubran las necesidades de alumnos con discapacidad. Mantiene la base de datos Kit Alter-Nativa y el repositorio Alter-Nativa, articulando las actividades del módulo con las dependencias institucionales.



INNOVA

Formación al personal docente en la utilización de TIC de manera innovadora. Promueve y desarrolla soluciones tecnológicas inclusivas que mejoren la calidad de vida, la integración social, educativa y laboral; impulsa la transferencia tecnológica ayudando al alumnado a crear tecnologías innovadoras y estimulando el emprendimiento.



CULTIVA

Formación en prácticas didácticas afectivas y accesibles. Fomenta que las IES sean ambientes de aprendizaje, accesibles y afectivos, orientadas a la formación de profesionales sensibles a la detección de riesgos de exclusión de poblaciones, por la presencia de fenómenos que afectan los ambientes de aprendizaje, a partir de referentes curriculares.



APOYA

Ofrecer un sistema de detección automática de emociones para crear recomendaciones educativas, guías didácticas y campañas de comunicación sobre situaciones de intolerancia o discriminación, para mejorar el nivel académico, fomentar el aprecio de la interculturalidad y la diversidad.



CONVOCA

Gestión del centro en su relación con los casos atendidos y de sinergias con otros organismos universitarios y externos del sector empresarial y educativo, así como con otros CADEP Acacia. Evalúa el funcionamiento de los módulos del CADEP y del CADEP Acacia en su totalidad.



1.1 Referencias

- Astin, A. (1977). *What matters most in college: Four critical years*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bean, J. (1980). Dropouts and turnover: The synthesis and test of a causal model of student attrition. *Research in Higher Education*, 12, 155-187.
- Bean, J. (1983). The application of a model of turnover in work organizations to the student attrition process. *Review of Higher Education*, 6, 129-148.
- Bean, J., y Metzner, B. (1985). Conceptual model of nontraditional undergraduate student attrition. *Review of Educational Research*, 55, 485-540.
- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., Álvarez Pérez, P., y González Afonso, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. [The dropout problem in university study]. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE)*, 12(2). <http://bit.ly/2XeI7El>
- Casiano, L. (2004). *The Relationship Among Living Situation, Health, and College Academic Performance*. <http://bit.ly/2Zf2Uov>
- Eurostat. (2015, 03 02). Smarter, greener, more inclusive? – Indicators to support the Europe 2020 strategy. Obtenido de Eurostat: <http://bit.ly/2GkalBX>
- Gutiérrez y Restrepo, E., León Corredor, O., Sarraipa, J., Pantoja Lima, C., Merino, C., Calderón, D., y Boticario, J. G. (2016). *Centros de apoyo y desarrollo educativo y profesional para elevar el nivel académico*

y reducir la deserción universitaria. AIESAD 2016. Madrid: UNED.
<http://bit.ly/2ZhSzly>

Lukeš, D. (2012, 08 18). *MOOC motivations and magnitudes: Reflections on the MOOC experience vs the MOOC drop out*. Obtenido de Researchity – Exploring Open Research and Open Education: <http://bit.ly/2VPM6Cu>

MINEDUC. (2012). *Deserción de la Educación Superior en Chile*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación. Gobierno de Chile.

Moncada, L. F. (2014). La integración académica de los estudiantes universitarios como factor determinante del abandono de corto plazo. Un análisis en el Sistema de Educación Superior a Distancia del Ecuador. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17(2), 173-196. <http://bit.ly/2Nx0wal>

Programa ALFA. (2012). *GUIA - Integrated University Management of Student Dropout ALFA III Projects*. GUIA-Gestión universitaria integral del abandono: <http://bit.ly/2PdKorK>

Red ACACIA. (2018). *Inicio - Red Acacia*. Red de CADEP Acacia: <https://acacia.red/>

Spady, W. (1971). *Dropouts from higher education: Toward an empirical model*. *Interchange*, 38-62.

Summerskill, J. (1962). Dropouts from College. In N. Sanford, *The American college: A psychological and social interpretation of the higher*

learning, 627-655. New York: John Wiley y Sons Inc. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/11181-019>

UNESCO. (2014). *Teaching and learning: achieving quality for all; EFA global monitoring report, 2013-2014*. Fontenoy, France: UNESCO. <http://bit.ly/2Ip9NhC>

UNMSM. (2016). *Compendio Estadístico 2016*. Lima: Oficina General de Planeación de la UNMSM. <http://bit.ly/2GpsDmz>

UNMSM. (2017). *Compendio Estadístico 2017*. Lima: Oficina General de Planificación de la UNMSM. <http://bit.ly/2UnnFL0>

WEForum. (2016, enero 19). *World Economic Forum*. <http://bit.ly/2V2Zy8G>

2 Los Centros Acacia como organismos que desarrollan afectividad e inteligencia institucional

Olga Lucía León Corredor (UDFJC)

Mailing Rivera Lam (UA)

Oscar Rodríguez Cortes (UDFJC)

Los CADEP Acacia son organismos que contribuyen al desarrollo de la inteligencia institucional y de las capacidades de las comunidades universitarias, a partir de un sistema articulado de módulos que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y, Acogen (ACACIA) las experiencias, los recursos, los equipos, los problemas y las soluciones que requieren las IES, como se presentó brevemente en el Capítulo I, para:

- El fomento profesional de todos los miembros de la comunidad educativa.
- La disminución de la deserción estudiantil.
- La modernización de sus estructuras organizativas.
- El respeto por el otro y sus diferencias.
- La adopción de prácticas inclusivas.

Esta estructura es una nueva herramienta institucional para detectar, estudiar y solucionar problemas, que no pueden enfrentar de manera aislada una dependencia, una facultad o un programa de formación profesional.

Los CADEP Acacia cuentan con un sistema integrado de módulos: Empodera, Innova, Cultiva, Apoya y Convoca, que cumplen funciones de:

- Seguimiento a los alumnos en riesgo.
- Formación y apoyo, tanto al personal académico como al personal técnico y administrativo de la institución en temas de inclusión.
- Observación y seguimiento de prácticas didácticas y afectivas.
- Exploración de nuevas estrategias para la docencia universitaria.
- Formación en el uso innovador y accesible de las TIC en las prácticas didácticas, estimulando el emprendimiento entre alumnos y profesores.

Este sistema articula a la comunidad educativa para un apoyo integral con un enfoque diferencial de las personas y sus problemáticas.

2.1 Dimensiones de los Centros Acacia

El Centro ACACIA se manifiesta, como unidad compleja, desde tres dimensiones que lo hacen presente institucionalmente: 1) La Dimensión Humana, que lo configura como una red de grupos y personas, en constante comunicación y aprendizaje para el desarrollo de capacidades de reconocimiento y respeto por los otros y de creación pedagógica y didáctica; 2) La Dimensión Institucional, que lo configura como un sistema de espacios y escenarios dispuestos en la estructura física y administrativa de la universidad para la cooperación, la creación, el desarrollo de capacidades de análisis en equipos y la solución de problemáticas institucionales (Gráfica 1); 3) La Dimensión Tecnológica, que lo configura como una estructura con una tecnológica dispuesta para la comunicación interacción y creación en la múltiples modalidades de interacción presenciales y virtuales.

Gráfica 1 *El CADEP Acacia en la Universidad*



Fuente. Diseño arquitectónico CADEP Acacia

El marco de referencia para el desarrollo de estas dimensiones lo establece:

- Un sistema de atención integral al estudiante.
- Un sistema que parte de un enfoque diferencial.
- Un sistema que incluye tanto al personal académico como al técnico y administrativo universitario.
- Un sistema de acciones articuladas y coordinadas en equipos de trabajo.

Con este marco, a continuación se presentan en extenso las tres dimensiones del CADEP Acacia.

2.1.1 La dimensión humana

El Centro Acacia cuenta con un diseño que dispuso, en cada uno de sus recursos, herramientas que permitirán el desarrollo de habilidades en las diferentes personas de la comunidad universitaria. Esto con el objetivo de ofrecer una respuesta real desde la formación de profesionales, a los llamados que los foros mundiales (WEForum, 2016) y los macro encuentros mundiales (UNESCO, 2017) hacen a la educación:

En general, las habilidades sociales -como la persuasión, la inteligencia emocional y la capacidad de enseñar a otros- tendrán mayor demanda en todas las industrias que las habilidades técnicas limitadas, como la programación o el manejo y control de los equipos. Las habilidades de contenido (que incluyen alfabetización en TIC y aprendizaje activo), habilidades cognitivas (como creatividad y razonamiento matemático) y habilidades de proceso (como la escucha activa y el pensamiento crítico) serán una parte creciente de las habilidades básicas requeridas para muchas industrias. (WEForum, 2016)

En la propuesta metodológica para la creación de ambientes de aprendizaje accesible y con reconocimiento de la afectividad, disponible en el Módulo Cultiva de los Centros, se asume como compromiso puntual: trabajar en torno a la creación de ambientes de aprendizaje accesibles que brinden posibilidades educativas a todo tipo de población y tengan como premisa fundamental, la vinculación de procesos afectivos en el desarrollo de su ejercicio práctico. En aras de responder a este compromiso, se pone a disposición de la comunidad educativa algunos recursos que buscan conjuntar posibilidades del proceso educativo, con los conocimientos y capacidades de cada docente, para ocasionar rupturas en las barreras presentes en la educación universitaria, vinculadas con acceso, espacio y tiempo (Bravo, León, Corredor et al., 2018).

La Dimensión Humanista de los Centros Acacia se consolida por la presencia, en las interacciones académicas y el efecto en el desarrollo de los recursos de los Centros, de las posturas humanistas, socio antropológicas e interculturales que hacen de cada Centro un dispositivo para conformar tejido social, científico y humanitario en las estructuras sociales desde el escenario universitario.

2.1.1.1 *Postura Humanista*

Los procesos educativos, formativos e investigativos de las Instituciones de Educación Superior (IES) ocurren entre personas adultas, por ende, los ambientes universitarios son escenarios para: las relaciones entre seres humanos; la ocurrencia de acciones pedagógicas de quienes intervienen en la educación; y la manifestación de conjuntos de saberes que median la interacción de factores biológicos, físicos, psicosociales y emotivos (Bravo, León et al., 2018). Aunado a esto, el fomento de las capacidades de los adultos para reconocer y asumir con claridad los propios valores y dirigir sus decisiones y elecciones de acuerdo con ellos, aunque no esté explícito en los objetivos misionales de las universidades o de los programas de formación profesional de las mismas, hace parte de los propósitos transversales de las IES. Teniendo en cuenta lo anterior, los Centros Acacia ofrecen condiciones para que todos los miembros de la comunidad universitaria transiten en su forma adulta con más libertad y con más energías para volverse hacia el otro, en condiciones de acoger al otro solidariamente y a seguir desarrollándose con él.

Las IES como ambientes educativos son medios físicos y teóricos, estructurados y diseñados, específicamente, para adaptarse a las necesidades de aprendizaje y a las características diversas de los estudiantes (Bravo, León et al., 2018). Dentro de los aspectos que deben ser tomados en cuenta al momento de diseñar un ambiente educativo están los elementos que le dan existencia a los ambientes didácticos como microsistemas que relacionan permanentemente la acción de aprendizaje del estudiante con la acción docente del profesor universitario.

Los centros Acacia tienen los recursos para que, desde el ambiente educativo, se perciba el desarrollo de inteligencia institucional universitaria, a través del fomento de políticas para la constitución de universidades accesibles que incorporan la afectividad como elemento constitutivo de sus opciones pedagógicas y didácticas.

Se entenderá como inteligencia institucional:

- **La capacidad que se desarrolla colectivamente** para enfrentar y ofrecer soluciones a problemas de las universidades, que un solo actor institucional o una sola dependencia de la estructura universitaria no puede resolver de manera aislada.
- **La cualidad de los estamentos universitarios** para programar, organizar, sistematizar y aprender en la vida universitaria.

- **La forma de actuar de las comunidades universitarias** para comprender y explorar fenómenos que se manifiestan en los ambientes universitarios (León, 2018).

En el documento titulado “Afectividad” de 2018, sus autores presentan que, resignificar la Afectividad como un mecanismo de la inteligencia institucional en las IES es reconocer:

- El término «afectividad» como referido a las respuestas emocionales, pasionales y sentimentales de los seres humanos en relación con ellos mismos, con los otros y con su entorno (Thomas et al., 1987).
- La afectividad, como lo señala Carretero en la introducción del libro de Piaget sobre inteligencia y afectividad, es el motor, «la causa primera de conocer; es el mecanismo que origina la acción y el pensamiento» (2005, p. 8).
- Una «educación afectiva» es una concepción del proceso pedagógico y la práctica educativa, en donde el desarrollo de las competencias interpersonales, emocionales y de toma de decisiones son una parte fundamental de la educación de los estudiantes.
- La afectividad hace parte de un modelo universal de la educación, en donde el aprendizaje no está completo si los aspectos afectivos se separan de los aspectos intelectuales. (Bravo, León; Molano, Rocha y Reis, 2018, p.5)

Siguiendo a Castiblanco y León (2018), resignificar la accesibilidad como otro mecanismo de la inteligencia institucional es darle a esta un enfoque sistémico en tanto que se reconoce como:

- Derecho a la educación (Declaración Universal de los Derechos Humanos, Art. 26). La sociedad en su conjunto debe ser garante de la accesibilidad y la inclusión para todos, potenciando para ello las capacidades de todas las personas.
- Atributo de los diseños didácticos. El diseño didáctico elimina barreras que impiden el acceso de poblaciones a la experiencia de aprender.
- Compromiso de las comunidades. Hacer frente a la accesibilidad implica partir de un “principio de realidad” desde el cual se busca la equidad a partir del esfuerzo de cada persona.
- Indicador de desarrollo económico y social. La accesibilidad como “cualidad” de accesible (Simian-Fernández, 2014), se convierte en un adjetivo que, desde una perspectiva ideal, debe ser aplicable a todo el conjunto de objetos y/o servicios que se encuentran en la sociedad. (Castiblanco y León, 2018)

En el contexto universitario, el diseño de un ambiente de aprendizaje accesible, como dispositivo de desarrollo de una educación afectiva, se sitúa claramente en el contexto de la solución a problemas de formación profesional que plantea entre otros retos la actualización didáctica de la docencia universitaria (León, 2018). Es decir, la creación de un ambiente de aprendizaje también es un dispositivo de desarrollo de competencia didáctica.

2.1.1.2 *Postura socio-antropológica*

Esta postura se desarrolla desde un factor global mundial, que consiste en la búsqueda de estructuras sociales que fomenten la paz en y entre las naciones, y un factor local que consiste en el papel que tienen las universidades en la configuración de las sociedades actuales.

Desde el factor local, los CADEP Acacia son un dispositivo social para el desarrollo de universidades creativas con un impacto en fomento de ciudades creativas centrado en las personas (Gutiérrez y Restrepo, Guevara, León y González, 2018). Esta postura socio antropológica se plantea como:

ACACIA propone un sistema articulado de acciones que cubre no sólo las necesidades de los estudiantes con actuaciones centradas en sus necesidades y preferencias, sino también con acciones y formación dirigidas tanto al profesorado como al personal técnico y administrativo universitario, sin olvidar a la familia y el entorno social en el que se inscribe la universidad, incluyendo al tejido empresarial, la administración pública y las entidades del tercer sector; con una perspectiva integradora y aplicada de la innovación desarrollada. (Gutiérrez y Restrepo, Guevara et al., 2018, p.501)

La formación de profesionales es la labor misional de las IES y responsabilidad de los profesores universitarios, se destaca como un factor de discusión en el siglo XXI el tema de la calidad de la educación vinculado a la relación universidad-empresa, universidad-mundo laboral, universidad-desarrollo científico y tecnológico. La visión sociológica proveniente de los años 90, fortalecida con las posturas humanistas y políticas, tiende a definir las funciones de los profesionales desde las necesidades empresariales: formar profesionales eficientes, surgen nuevas y novedosas carreras y nuevas exigencias para los profesionales, en donde a las habilidades para los oficios se suma la capacidad de adaptarse, de cambiar y de trabajar en equipo para el cumplimiento de metas y se plantean competencias profesionales. Es un

tiempo de reflexión y acción para las IES sobre las competencias profesionales (Morin, Emilio y Motta, 2003; Proyecto Tuning, 2003).

Desde el factor Global Mundial, se escuchan múltiples voces de los sectores educativo (Ministerios de Educación de Europa y de América Latina) y político (UNESCO, CRESALC, OEI, etc.) que plantean la necesidad de avanzar en la formación profesional desde un enfoque de formación para la autonomía, para el respeto por la diversidad cultural y el medio ambiente (Proyecto Tuning, 2007). Desde los Centros Acacia se reconoce a las IES como los espacios privilegiados para la creación de capital intelectual social. De acuerdo con Delors (1996), las IES tienen el reto de formar profesionales desde el paradigma de formación basada en el aprendizaje a lo largo de toda la vida: el aprendizaje autodirigido (aprender a aprender, aprender a emprender y aprender a ser) y el diseño de nuevas modalidades educativas en las cuales el alumno sea el actor central en el proceso formativo (Leon, Calderón, García-Martínez y Reis, 2017).

2.1.1.3 *Postura intercultural*

En los Centros Acacia se conceptualiza la interculturalidad como patrimonio. En la guía de detección de la intolerancia y trato de la diversidad y diferencia étnica y cultural, recurso disponible en el módulo Apoya, se desarrolla la postura de los Centros Acacia en lo que refiere a la interculturalidad: “la interculturalidad remite a la confrontación y entrelazamiento, a lo que sucede cuando los grupos entran en interacciones e intercambios” (García, 2004, p.15). La interculturalidad es considerada un patrimonio, en tanto ella se configura con la herencia ancestral de las diferentes comunidades que confluyen en una universidad, constituyendo un recurso heredado para el crecimiento comunitario y para el desarrollo de tejido social. Este recurso es vital para los Centros en tanto que se pretende que la interculturalidad sea un atributo de los procesos educativos universitarios:

[...] en el contexto del Proyecto ACACIA, es importante retomar a Benavides (2012: 2015) quien anota que al hacer referencia a: [...] una institución con el carácter de intercultural, pero en especial de una institución universitaria, no nos estamos refiriendo simplemente a la diversidad cultural y étnica que representa su estudiantado o su planta docente sino, también y en primer lugar, a su currículum, a sus contenidos, a sus programas. Todo lo que la institución encierra debe ser diseñado y ejecutado a partir de concepciones

e intereses explícitos de aprender tanto de los saberes indígenas y otros grupos humanos, como de lo que en ellas se suele nombrar como “ciencia occidental” (Mato, 2008). (Molina, Melo, Beltrán y Rodríguez, 2018, p.2)

Desde los Centros Acacia se propone el fomento de la sensibilidad intercultural en los ambientes universitarios y se retoman los estudios de Paige, Jacobs-Cassuto, Yershova y DeJaeghere (2003). Los estudios de Paige, Jacobs-Cassuto, et al., desde la fenomenología afectiva de los individuos y de la respuesta a la diferencias culturales, asemejan el desarrollo de la sensibilidad intercultural a una trayectoria de aprendizaje que comprende las etapas etnocéntricas (negación, defensa, minimización) y las etapas etnorelativas (aceptación, adaptación e integración). Se trata no solo de comprender la necesidad de este tipo de afectividad, sino de ofrecer herramientas para identificar la presencia o ausencia del fenómeno y organizar la reacción correspondiente, para que la sensibilidad intercultural forme parte de las formas de ser y de estar en los ambientes universitarios.

2.1.2 La dimensión institucional

En conformidad con la normativa ISO para la implementación de sistemas de gestión de calidad, a través de la NTC-GP 1000, se ha propuesto para el Centro Acacia apoyar las políticas de calidad de las IES y a toda su gestión en los principios de:

1. Orientación al beneficiario, entendiéndose éste como la persona integrante de la comunidad universitaria cuyas circunstancias particulares ameriten un apoyo o intervención específica del Centro con el fin de posibilitar el alcance de sus metas de formación o laborales.
2. Liderazgo que asegure la convergencia de los esfuerzos individuales y colectivos hacia los propósitos del Centro.
3. Participación activa de todos los funcionarios y colaboradores desde su potencial profesional, intelectual y humano.
4. Gestión fundamentada en el concepto de procesos para crear sinergia entre todas sus partes y, con ella, un sistema articulado y robusto, más propicio para el logro de metas con eficiencia.

5. Una cultura de toma de decisiones, cimentada en información y registro permanente de datos.
6. Una gestión de las relaciones internas y externas que propenda por el fortalecimiento de sus procesos y por la calidad de sus servicios.
7. Una cultura de la mejora como propósito individual y global a través del uso de herramientas que, de manera sistemática, muestren permanentemente los resultados de la gestión y proporcionen elementos para superar las dificultades y avanzar.

El sistema de estructura físicas responde a la exigencia de los diseños arquitectónicos adaptados para todos, acordes a unas exigencias básicas de calidad relacionados con la seguridad y el bienestar de las personas, que se refieren tanto a la seguridad estructural y de protección contra incendios como a la salubridad, la protección contra el ruido, el ahorro energético y la accesibilidad para personas con movilidad reducida.

2.1.3 La dimensión tecnológica

ACACIA reconoce el valor de las tecnologías como herramientas de integración social y soporte para los procesos de aprendizaje. La integración social promueve el uso y desarrollo de tecnologías que contribuyen a la democratización de la información y cierre la brecha de accesibilidad que margina diversas poblaciones y donde su afectación supera las fronteras de AlyC. De otra parte, el soporte para los procesos de aprendizaje, que promueve el Módulo Innova, están orientados a desarrollar y apropiar diversas tecnologías que contribuyan, desde los nuevos paradigmas de la ingeniería, a una mejor comprensión del fenómeno de aprendizaje y la innovación de nuevas herramientas para promoverlo. Así, el Módulo Innova de ACACIA debe ser reconocido como un nodo en donde convergen las inquietudes educativas con alternativas tecnológicas para mejorar las condiciones de accesibilidad y aprendizaje.

Si bien desde una perspectiva general se reconoce que un ambiente de aprendizaje es un espacio activo con características de emergente, en el cual se mezclan seres humanos, las acciones pedagógicas de quienes intervienen en la educación y un conjunto de saberes que media la interacción de factores biológicos, físicos, psicosociales y emotivos (Bravo, León et al.,

2018). Actualmente, la reflexión sobre los ambientes de aprendizaje conlleva la inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), desde un discurso que las considera como tecnologías esenciales en el desarrollo del ejercicio educativo, coherente con una época como esta, en la que la sociedad ha venido incorporando conocimiento y aprendizaje como fundamentos que permiten su progreso.

2.2 Los horizontes que determinan la estructura intencional y ética de los Centros Acacia

La razón de ser de los CADEP o Centros Acacia es el ser humano incluido, tenido en cuenta, valorado y elevado al nivel de igualdad, de facilitador de su desarrollo y de su evolución, de ser formado con similares oportunidades aprovechando los recursos, las ideas, los mecanismos, las técnicas y tecnologías innovadoras adquiridas y/o desarrolladas en su mismo funcionamiento.

La difusión de la oferta de servicios y beneficios hace que el impacto sobre la comunidad educativa tenga mayor alcance y efectividad. La efectividad de los servicios que ofrece el Centro Acacia lleva a que los índices en aspectos como la deserción, la exclusión y repitencia en el ámbito académico se vean disminuidos y, por tanto, la calidad de la enseñanza aumentada.

2.2.1 Misión

El CADEP es un organismo universitario institucional creado para Apoyar, Cultivar, Adaptar, Comunicar, Innovar y Acoger prácticas académicas y profesionales, desde el respeto, la afectividad, el acogimiento de la diferencia y la inclusión de la comunidad académica y administrativa, a través de un sistema integrado de módulos relacionados intra e interinstitucionalmente. Su acción se centra en la generación de condiciones para la actualización y el mejoramiento de la docencia universitaria, la creación innovadora de dispositivos y aplicaciones que faciliten el acceso al conocimiento, la formación profesional y el desarrollo efectivo de prácticas profesionales de la comunidad universitaria y demás beneficiarios. La acción del CADEP impacta el incremento del rendimiento académico y la disminución de la deserción universitaria.

2.2.2 Visión

El CADEP Acacia será un Centro universitario de carácter académico, investigativo y de promoción profesional, consolidado académica y administrativamente en la UDFJC como una unidad de apoyo a su estructura y dinámica universitaria, con reconocimiento nacional e internacional en la generación de soluciones educativas para personas de la comunidad universitaria. El modelo de articulación, de gestión, de trabajo colaborativo y la plataforma tecnológica desarrollados por este Centro, serán referente para entidades educativas y empresariales de la región, del país y de otros países, en la generación de propuestas y proyectos que favorezcan el rendimiento académico y disminuyan la deserción universitaria, con especial atención de las poblaciones más vulnerables.

2.2.3 Objetivos

- Seguimiento a los alumnos en riesgo; formación y apoyo, tanto al personal académico como al personal técnico y administrativo de una institución; exploración, con sus sistema de laboratorio, de nuevas estrategias para la docencia universitaria; uso innovador de las TIC en las prácticas didácticas y fomento del emprendimiento entre alumnos y profesores.
- Desarrollar la autonomía de profesores y personal responsable en la creación y apropiación de contenidos accesibles y personalizables, en ambientes de comunidades de práctica, así como proporcionar las adaptaciones necesarias que supongan una carga indebida para ellos.
- Desarrollar capacidades de innovación en el buen uso, reutilización y creación de aplicaciones y dispositivos orientados a cubrir necesidades educativas específicas de las poblaciones en riesgo de exclusión universitaria.
- Desarrollar la competencia didáctica de profesores y estudiantes para profesor en el diseño, gestión y apropiación de ambientes de aprendizaje y de propuestas didácticas accesibles que incorporan la afectividad, a partir de los referentes curriculares definidos en el Proyecto ALTER-NATIVA.
- Desarrollar la competencia institucional con un sistema de detección, seguimiento y apoyo de necesidades emocionales y diferencias socioculturales en estudiantes, con un enfoque diferencial para la mejora del rendimiento académico y la reducción del abandono estudiantil.

- Desarrollar las competencias institucionales en gestión de los Centros de Apoyo y Desarrollo Educativo Profesional (CADEP) y en cooperación solidaria intra e inter institucional, a partir de la integración de todos los módulos del Centro en la producción y comunicación de información sobre soluciones e investigaciones educativas.
- Ofrecer un sistema de cursos de formación para la creación de contenidos accesibles y crear guías para la generación de adaptaciones.
- Evaluar herramientas computacionales de soporte a la generación de adaptaciones y metodologías innovadoras de validación y evaluación de tecnologías, así como innovaciones para la implementación de soluciones de enseñanza accesibles.
- Articular las dependencias institucionales, la comunidad educativa y el sistema módulos Empodera, Innova, Apoya y Convoca, para promover prácticas, innovaciones o iniciativas en la formación de profesores universitarios y de estudiantes, orientadas al empoderamiento profesional de profesores y de estudiantes, en escenarios de riesgo de deserción.

2.3 Representaciones sociales sobre las innovaciones en la educación universitaria de los Centros Acacia

Las representaciones sociales están constituidas por los conocimientos formales e informales, las experiencias, las creencias y las opiniones de las personas, por lo tanto, corresponden a los mundos con los cuales referimos nuestras concepciones y conductas habituales (Moscovici, 2001; Banchs, 1986).

En educación, las representaciones sociales organizan las visiones que tienen los distintos actores, no obstante, si cada persona es un mundo de representaciones, obviamente, es de esperar que habrá muchas visiones de la educación sujetas a los conocimientos, experiencias y creencias de cada persona. En este punto, lo interesante es cómo conviven todas estas representaciones dentro de una misma escuela o universidad. Al respecto, algunos estudios muestran cómo en Chile aún conviven distintas concepciones del *ethos* de un profesor de acuerdo con los idearios de formación pedagógica, de las distintas reformas educativas. Esto significa que podemos encontrar en una misma escuela o universidad profesores formados en escuelas normalistas, tecnocráticos; profesores formados en universidades y otros, también

formados en universidades o institutos con un énfasis más social en su formación. (Moscovici, 2001)

Entonces, cada actor educativo aporta en sus visiones la complejidad de sus representaciones sociales y esto ocurre con cada concepción de pedagogía, didáctica, valores, etc. Esta convivencia de mundos posibles enriquece los proyectos educativos institucionales y nuestros esfuerzos deben dirigirse hacia la integración, la visibilización y la valoración de los conocimientos, experiencias, creencias y opiniones que tiene cada profesor sobre la educación. Principalmente, porque, según Gardner (2013), las representaciones que expresan creencias a veces tienen más fuerza y permanencia que los conocimientos adquiridos formalmente; pero, la realidad es que, tradicionalmente, estos mundos han quedado excluidos de los sistemas escolares y, a nuestro juicio, lo más grave que ha sucedido es que han quedado fuera de la sala de clases.

En síntesis, las representaciones sociales permiten conocer los mundos de cada actor y, por ende, la visión que tiene cada cual sobre el proyecto educativo en el que participa, por esto, es pertinente compartir la experiencia de descripción de las representaciones sociales, concepto clave, en el contexto del Proyecto ACACIA.

2.3.1 La descripción de representaciones sociales a través de mapas mentales

Una forma cualitativa de aproximarnos a las representaciones sociales de las personas es a través de mapas mentales porque estos nos permiten visibilizar lo que las personas conocen, han experimentado, creen y opinan acerca de algún aspecto puntual.

Un mapa mental es una expresión del pensamiento irradiante y, por tanto, una función natural de la mente humana. En la práctica, el mapa mental es una técnica gráfica que ofrece y permite, entre otras cosas, expresar y organizar las ideas y tiene cuatro características esenciales: el asunto o motivo de atención se cristaliza en una imagen central, los principales temas del asunto se irradian desde la imagen central de forma ramificada, las ramas comprenden una imagen o una palabra clave impresa sobre una línea asociada y los puntos de menor importancia, también, están representados como ramas adheridas a las ramas del nivel superior. La Gráfica 2 es un ejemplo para observar lo descrito sobre el mapa mental.

Gráfica 2 Mapa mental “Emprender un nuevo proyecto”


Tomado de: Buzán, T. (2004), *Cómo crear mapas mentales* (p.62).

Para visibilizar la relación entre las representaciones sociales, el pensamiento divergente, el pensamiento convergente y el discurso, la lectura de un mapa mental es una excelente herramienta, por cuanto, permite acceder al pensamiento divergente de las personas. Inicialmente, al haber requerido la elaboración de un mapa mental, se solicita que, al reverso de la hoja en la cual se dibujó el mapa mental, se escriba una idea o característica sobre el concepto central, de esta forma podemos obtener ideas expresadas, espontáneamente a través del mapa mental, e ideas expresadas con el pensamiento convergente a través de juicios lógicos u oraciones gramaticales escritas. Generalmente, cuando se utiliza esta metodología para describir representaciones sociales se obtienen las mismas palabras claves con ambas estrategias, la diferencia radica en la mayor divergencia o dispersión de las descripciones de las palabras claves las que estarán compuestas por conocimientos formales e informales, experiencias, creencias y opiniones, entre otros.

En la línea del ejercicio propuesto con los mapas mentales y posterior al mismo, también, es posible plantear una entrevista dirigida a las personas participantes con el fin de observar los juicios lógicos u oraciones que

componen el discurso, pero, lo que se encuentra es que estos constituyen una expresión sintética y encriptada, desde la perspectiva de la cantidad de información que entregan, por lo cual, no siempre hay una visibilización amplia de las representaciones sociales acerca de una palabra clave. Por el contrario, al plantear cuestiones acerca de lo que escribieron en el mapa mental y, en comparación a lo que pueden expresar en la entrevista, se observa que este organizador gatilla más ideas espontáneas y asociaciones. A partir de lo anterior, se afirma que la relación entre representaciones sociales, pensamiento divergente, pensamiento convergente y discurso es que los mapas mentales describen en mayor extensión y complejidad las ideas con las cuales construimos nuestros discursos habituales porque implican en su conjunto los conocimientos, experiencias, creencias y opiniones, entre otras.

Las representaciones sociales, también, han sido estudiadas en eventos sociales críticos, como es el caso de las movilizaciones sociales, estudiantiles y políticas. Estos estudios han permitido distinguir dos tipos de representaciones sociales, las ya descritas y las representaciones sociales que conllevan a la acción, esto es que originan actos y conductas, estas representaciones se llaman “nexos”. Precisamente, la dimensión de la acción llama la atención sobre los nexos, su estudio dará cuenta sobre qué representaciones sociales se transforman en actos, intervenciones sociales y por qué lo logran, por ello, interesan a este Proyecto, pues, darían pistas de cómo motivar a acciones constructivas y positivas sobre la base de los conocimientos, creencias y opiniones que tienen la personas.

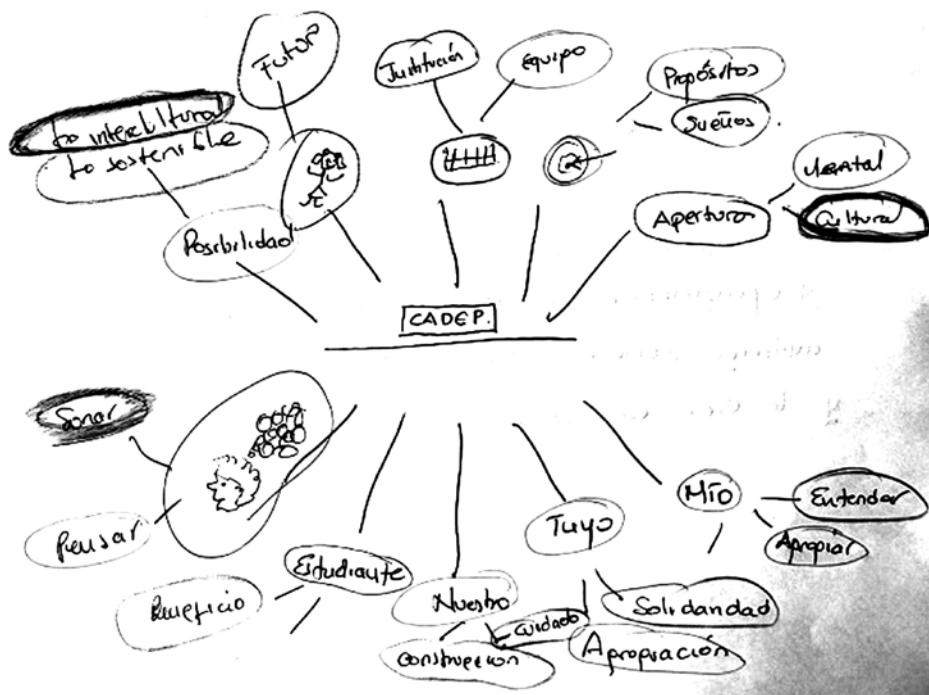
2.3.2 Representaciones sociales del Centro Acacia

Se presenta la metodología, la sistematización de la información y los resultados obtenidos.

Durante la evaluación del segundo año de trabajo del Proyecto ACACIA (diciembre de 2017), en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León (UNAN León), se realizó un ejercicio de aproximación a las representaciones sociales de los integrantes del Proyecto sobre la expresión clave “Centro de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional CADEP Acacia”. En este ejercicio, participaron 20 investigadores del Proyecto ACACIA en dos talleres basados en la exploración de representaciones sociales a través del uso de mapas mentales.

El primer taller consistió en vincular expresiones que se asociaban al nombre del CADEP Acacia. Un ejemplo de esa creación se presenta en la Gráfica 3.

Gráfica 3 Mapa Mental



Fuente: Taller sobre Representaciones sociales del Centro Acacia

En el siguiente taller se propuso la escritura de un enunciado que describiera un Centro CADEP. En la Gráfica 4, se presenta un ejemplo de los enunciados entregados.

Gráfica 4 Ejemplo Mapa Mental

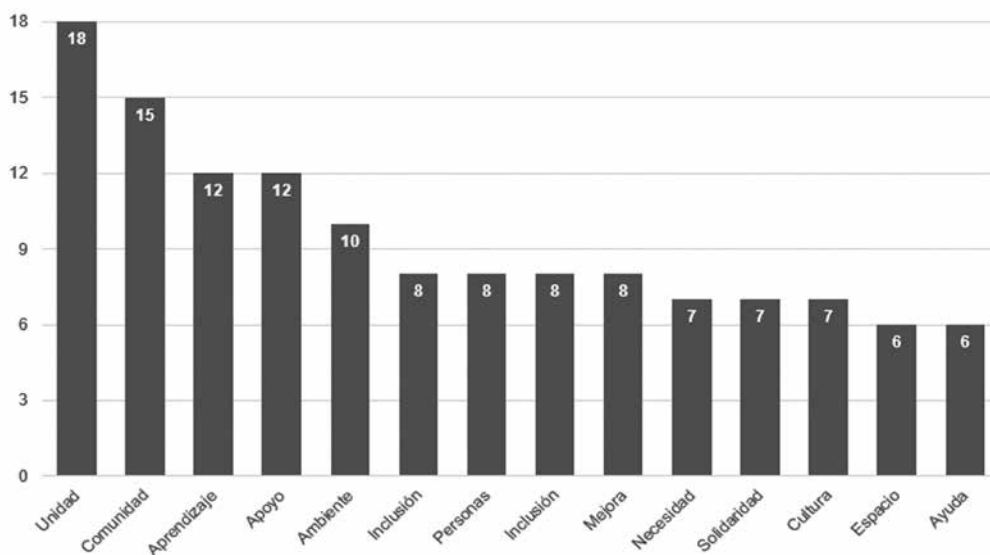
Ambiente Universitario abierto,
cálido, acogedor que reconoce las condiciones
y especificidades de la comunidad universitaria y
anticipa acciones que favorezcan la permanencia
y la vida en comunidad.

Fuente: Taller sobre Representaciones sociales del Centro Acacia

Con los dos tipos de datos presentados anteriormente se procedió a organizar y estudiar la coincidencia en palabras asociadas y la variación en cantidad de palabras e identificar elementos para una red semántica que da sentido a la expresión CADEP Acacia, según los equipos que desarrollaron su diseño.

Entre los resultados obtenidos en el estudio de representaciones sociales sobre el CADEP, se pueden establecer las dimensiones en las que se representa el CADEP. Estas dimensiones se delimitan a partir del conteo de palabras y frecuencia de aparición. Así, en la Gráfica 5 se presenta 28 palabras, agrupadas en 11 ítems y ubicadas de mayor a menor frecuencia como sigue: Unidad (18), Comunidad (15), Aprendizaje (12), Apoyo (12), Ambiente (10), Inclusión (8), Personas (8), Inclusión (8), Mejora (8), Necesidad (7), Solidaridad (7), Cultura (7), Espacio (6), Ayuda (6), Educación (6), Trabajo (6), Innovación (5), Profesional (5), Esperanza (4), Comprensión (4), Equipo (4), Éxito (4), Problema (4), Diversidad (2), Futuro (3), Compromiso (3), Acogimiento (3) y Didáctica (3).

Gráfica 5 Mayores frecuencias de palabras



La Gráfica 6 presenta una organización de expresiones que desde la perspectiva de las representaciones sociales, indican factores que se asocian a necesidades en las IES de América Latina y el Caribe que los Centros Acacia atenderán y, cómo se observa, las palabras de mayor frecuencia se

corresponden más con la dimensión humanista del CADEP y sorprende que las otras dos dimensiones no sean notorias en las representaciones sociales del CADEP. Su ausencia puede explicarse por el no funcionamiento de los Centros al momento en que se realizó el taller.

Gráfica 6 CADEP en América Latina y el Caribe



Las mayores frecuencias que expresan la razón de ser o el para qué se construye un Centro Acacia CADEP son:

- a. Un CADEP “es un centro dedicado a apoyar a la comunidad universitaria para conseguir la mejora personal y profesional de todos ellos mediante la tolerancia y aceptación de la diversidad, así como aprendizaje de prácticas didácticas y de accesibilidad y utilizando tecnologías de la información de manera innovadora”.
- b. Un CADEP “es un lugar en este mundo que concentra personas recursos teorías concepciones para hacer profesionales más solidarios con los demás humanos”.

- c. “Centro que apoya a la comunidad universitaria para superar las diferencias situaciones como deserción, tensión didáctica, rendimiento y esencialmente al ser humano”.
- d. “Centro de apoyo para los alumnos de la Universidad para la no discriminación, adaptación a la vida universitaria”.
- e. “CADEP is a place where you are assisted and find answers to your problems and questions regarding your education and life style”.
- f. “CADEP is an Interinstitutional place to work with people for the people”.

Lo que podemos observar en este análisis es que las representaciones sociales de los integrantes del proyecto coinciden en: la descripción de “un centro o lugar que apoya y trabaja para la formación profesional en comunidad enfatizando la solidaridad”.

2.3.3 ¿Qué distancia existe entre el concepto técnico del Centro Acacia en el contexto del Proyecto ACACIA y los resultados obtenidos a través de las representaciones sociales expresadas?

Para responder a esta pregunta es necesaria la revisión de la presentación de las dimensiones que caracterizan un CADEP y la vinculación de las correspondientes frecuencias en enunciados. Este ejercicio de presenta en la Tabla 1.

Tabla 1 Correspondencia entre Dimensiones del CADEP y Enunciados

Dimensiones	Enunciados de mayor frecuencia
Humana	<p><i>“es un centro dedicado a apoyar a la comunidad universitaria...” (a)</i></p> <p>Un CADEP <i>“es un lugar en este mundo que concentra personas recursos...”(b)</i></p> <p><i>“Centro que apoya a la comunidad universitaria para superar las diferencias...” (c)</i></p>
Institucional	<p><i>“Centro de apoyo para los alumnos de la Universidad...”(d)</i></p> <p><i>“CADEP is a place where you are assisted and find answers to your problems...” (e)</i></p> <p><i>“CADEP is an interinstitucional place to work with people for the people” (f)</i></p>
Tecnológica	[Sin enunciados relacionados]

De lo anterior, se concluye que las dimensiones más claramente expresadas por los participantes en comparación a la definición del CADEP en el Proyecto son las “dimensiones humana (comunidad universitaria, personas que trabajan para las personas, vida universitaria, esperanza, comprensión, diversidad, solidaridad, acogimiento), e Institucional (ambiente, lugar y espacio)” y, que, con respecto a la acción de los CADEP se focalizan en las representaciones de deserción, aprendizaje, didáctica, y apoyo. No hay asociaciones con la dimensión tecnológica; esta dimensión parece ser transparente y en consecuencia no visible en las representaciones sociales encontradas.

2.4 Referencias

- Banchs, M. A. (1986). Concepto de “Representaciones sociales”: Análisis comparativo. *Revista Costarricense de Psicología*(8-9), 27-40. <http://bit.ly/2UnDdOY>
- Bravo, F., León Corredor, O. L., Molano, G., Rocha, R., y Reis, M. (14 de septiembre de 2018). *Afectividad*. Acacia.red: <http://bit.ly/2UEMvLe>
- Bravo, F., León Corredor, O. L., Romero, J., Alfonso, G., Lopez, H., y Reis, M. (4 de agosto de 2018). *Ambientes de aprendizaje*. Acacia.red: <http://bit.ly/2Dbyf1Z>
- Buzán, T. (2004). *Cómo crear mapas mentales*. Barcelona, España: Urano S.A.
- Castiblanco, R. A., y León Corredor, O. L. (5 de agosto de 2018). *Referente Accesibilidad para Ambientes de Aprendizaje*. Acacia.red: <http://bit.ly/2GhKoDg>
- García, C. N. (2004). Diferentes, desiguales o desconectados. *Revista CIDOB d’Afers Internacionals*(66-67), 113-133.
- Gardner, H. (2013). *La mente no escolarizada. Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas*. Buenos Aires: Paidós.
- Gutiérrez y Restrepo, E., Guevara, J., León Corredor, O., y González Coy, S. (2018). Los CADEP XE “CADEP: Centros de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional” Acacia como escenarios de desarrollo de soluciones alternativas e innovadoras para ciudades accesibles e

inclusivas. *ACTAS ICONO14 – VI Congreso Internacional Ciudades Creativas*, 496-513. <http://bit.ly/2V3Bq66>

León Corredor, O. L. (2018). ACACIA: Una respuesta a cinco retos de las IES XE “IES: Institución(es) de Educación Superior” en el siglo XXI. *II Encuentro Educación y Discapacidad. Perspectivas investigativas y formación docente (en prensa)* (pág. 10). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

León Corredor, O., Calderón, D., García-Martínez, Á., y Reis, M. (2017). ACACIA: Transformación de Estructuras Universitarias para Ambientes de Paz. *Hexágono Pedagógico*, 1-24. <http://bit.ly/2Xdftia>

Molina, A., Melo, N., Beltrán, J., y Rodríguez, L. (8 de 12 de 2018). *Guía de detección de la intolerancia y trato de la diversidad y diferencia étnica y cultural*. Acacia.red: <https://acacia.red>

Morin, E., Emilio, R., y Motta, R. (2003). *Educar en la Era planetaria*. Barcelona : Gedisa.

Moscovici, S. (2001). La psychologie sociales. *La anthropologie de notre culture, Les cahiers du laboratoire de changement socia*(6).

Paige, R. M., Jacobs-Cassuto, M., Yershova, Y. A., y DeJaeghere, J. (2003). Assessing intercultural sensitivity: an empirical analysis of the Hammer and Bennett Intercultural Development Inventory. *International Journal of Intercultural Relations*, 467-486.

Proyecto Tuning. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

UNESCO. (6 de 12 de 2017). *Cultura: futuro urbano; informe mundial sobre la cultura para el desarrollo urbano sostenible*. UNESCO. France: UNESCO. www.UNESCO.ORG: <http://bit.ly/2KOa8MX>

WEForum. (1 de 2016). *The Future of Jobs. Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum. Geneva: World Economic Forum. <http://bit.ly/2UDoDI2>

3 El Centro Acacia, un modelo innovador

Olga Lucía León Corredor (UDFJC)

Roder García (URACCAN)

Maria Isabel Ginocchio Lainez Lozada (UNMSM)

Rolando Rocha Martínez (UNMSM)

Los Centros Acacia son estructuras universitarias polifuncionales multidimensionales, multidisciplinarias e interdisciplinarias que favorecen los ambientes interculturales. Las anteriores características son el efecto de un diseño organizado y desarrollado comunitariamente por investigadores, profesores y expertos en diferentes campos afines a la educación superior. En este capítulo se presenta el Modelo Conceptual del Centro Acacia, como parte fundamental del diseño de un centro de esta naturaleza, y como elemento de necesaria consideración en la transferencia que se realice del diseño del Centro Acacia.

3.1 Modelo Conceptual del Centro Acacia

Se entiende por Modelo Conceptual una representación que, como efecto de un proceso reflexivo y de abstracción (Guizzardi, 2005), simula una estructura u organismo desde las categorías relacionales que lo constituyen e identifican. Un Modelo Conceptual se convierte, a su vez, en una estructura de ayuda en procesos de razonamiento necesarios en la resolución de problemas que afectan al objeto modelado o en análisis de perspectivas de desarrollo para el mismo.

3.1.1 La formulación de los componentes del sistema

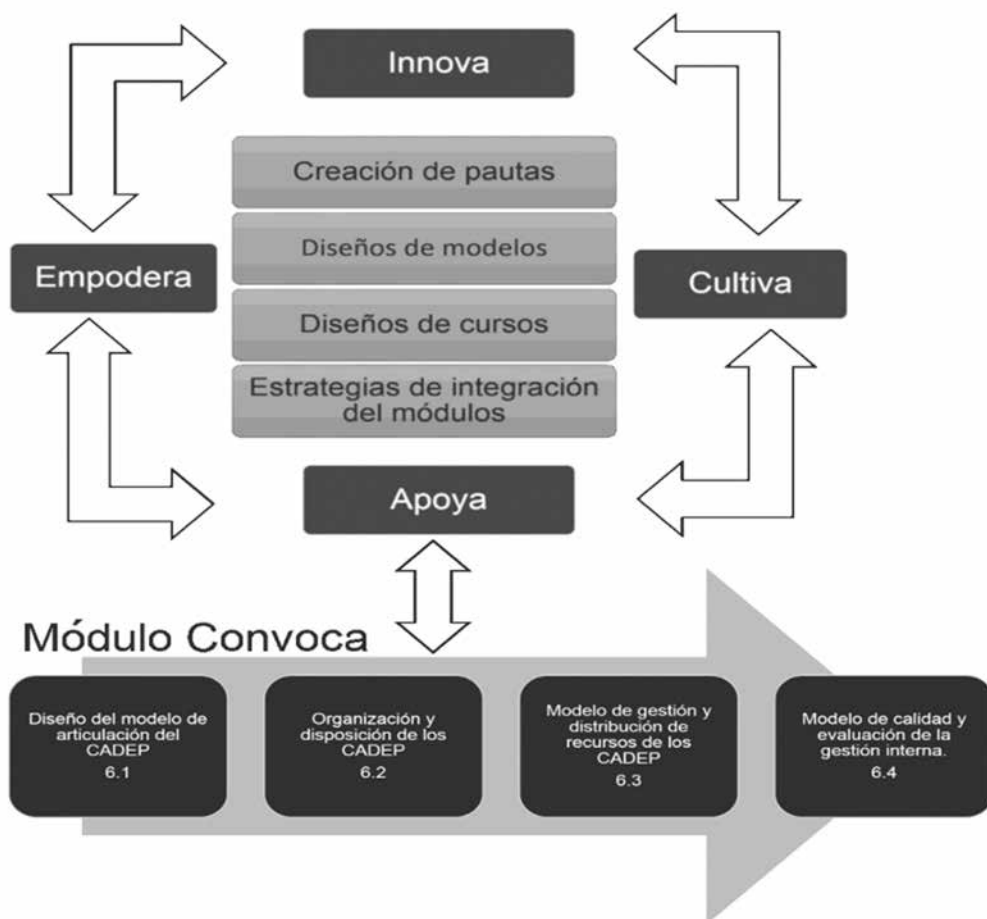
La formulación de los componentes del modelo es un proceso que se vincula a dos perspectivas de la producción de este. Desde una perspectiva empírica, las comunidades necesitadas del modelo identifican, a partir de estudios de casos y de análisis situacionales, los elementos estructurales del mismo. Desde una perspectiva teórica, los intelectuales de los campos de conocimiento producen el diseño del modelo y de sus componentes a partir de resultados de investigación. El Modelo Conceptual Acacia es el resultado de la complementariedad de estas dos perspectivas.

3.1.1.1 Emergencia de elementos estructurales desde la perspectiva empírica

Las universidades que desarrollan el Proyecto ACACIA inician la construcción del Modelo Conceptual reconociendo como elementos para la fundamentación inicial los siguientes:

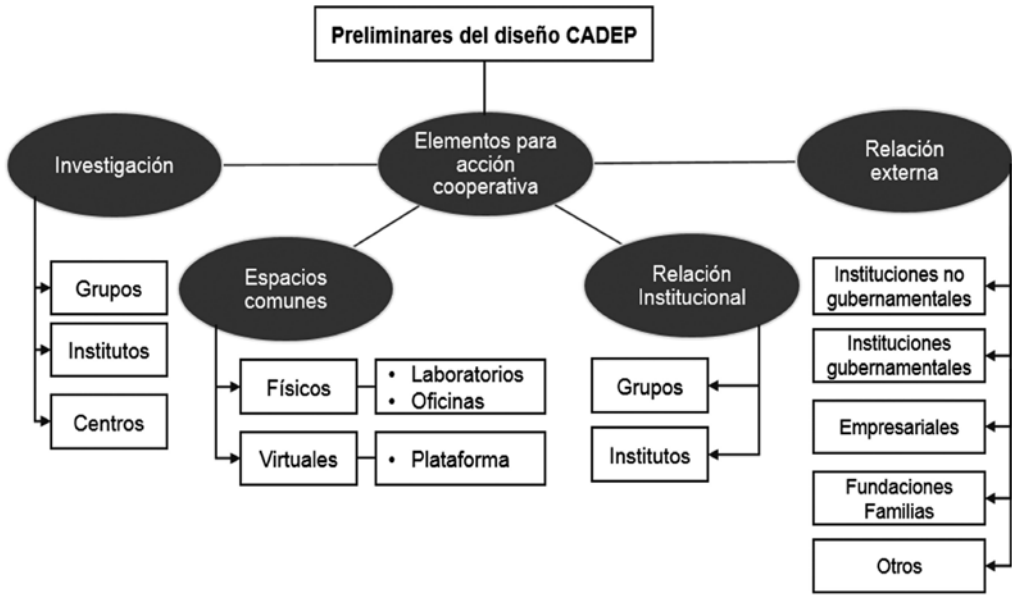
1. La propuesta inicial de conformación del diseño (Sistema de construcción), proveniente del Proyecto ACACIA y que se representa en la Gráfica 7.

Gráfica 7 Elementos estructurales para la conformación o construcción del Modelo Conceptual ACACIA.



2. La necesidad de la cooperación intra e inter institucional que exige la presencia de relaciones en el diseño (Gráfica 8).

Gráfica 8 Relaciones necesarias en el diseño del CENTRO Acacia



3. Los emergentes para el Modelo Conceptual que surgen de un estudio de necesidades realizado por las universidades que organizan los centros piloto (Gutiérrez y Restrepo y León et al., 2017), y de un ejercicio de categorización y jerarquización de unidades de significación, según las Dimensiones Humana, Institucional y Tecnológica (Rodríguez, León y Gutiérrez y Restrepo, 2017), a partir del documento presentado a los Consejos Superiores en las Universidades (Tabla 2).

Tabla 2 *Elementos emergentes para el modelo desde la perspectiva empírica*

Dimensiones	Elementos emergentes para el modelo
Humana	Comunidades, grupos de profesores y estudiantes, Instituciones, grupos sociales.
Institucional	Misión, Visión, Objetivos. Procesos, funciones y servicios. Estructuras financieras y administrativas. Organigrama de funcionamiento por módulo.
Tecnológica	Plataformas, laboratorios, escenarios institucionales para la interacción grupal.

3.1.1.2 Emergencia de elementos estructurales desde la perspectiva teórica

El marco de trabajo o framework de los Centros Acacia se obtuvo a partir de metodologías empleadas para el diseño de este recurso (Roberts y Khattari, 2012; Strohmaier y Tochtermann, 2005) y la metodología Análisis de Dominio Orientado a Características (FODA, por sus siglas en inglés) que permite expresar los requerimientos como un árbol de configuración de características, con el fin de definir las características de cada una de las capas del marco de trabajo (Soto, Melo, y Beaufond, 2013; Kang, Cohen, Hess, Novak, y Peterson, 1990). A partir de estas metodologías se definieron dos actividades principales: dominio y diseño detallado del marco de trabajo de los CADEP. En el dominio se realiza la definición de los objetivos, requerimientos, actores, roles y la especialidad del marco de trabajo de los Centros Acacia (Guevara, 2018).

La estructura de un Centro Acacia está conformada principalmente por los niveles de comunidad, organización e infraestructura. En la comunidad están todas las personas que hacen parte de la universidad y organizaciones que utilizan los servicios de los Centro Acacia. En la organización se encuentran los elementos de direccionamiento estratégico (misión, visión y objetivos) y operativos (Módulo Empodera, Módulo Innova, Módulo Cultiva, Módulo Apoya y Módulo Convoca) de los Centro Acacia. En infraestructura están las diferentes plataformas (colaboración, gestión del conocimiento,

aplicaciones, etc.) que apoyan el trabajo de las personas que se relacionan con el Centro Acacia. Este Marco de Trabajo del CADEP Acacia se representa en la Gráfica 9.

Gráfica 9 Marco de trabajo CADEP-Acacia



Imagen tomada de (Guevara, 2014)

3.2 Componentes operativos del modelo: funciones, servicios y procesos para implementación del modelo de Centro Acacia

Los Centros Acacia son organismos que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan, Acogen (ACACIA) las experiencias, recursos, equipos, problemas y, soluciones que requieren las IES para:

- El fomento profesional de todos los miembros de la comunidad educativa.
- La disminución de la deserción estudiantil.
- La modernización de sus estructuras organizativas.
- El respeto por el otro y sus diferencias.
- La adopción de prácticas inclusivas.

Esta estructura es una nueva herramienta institucional para detectar, estudiar y solucionar problemas que una dependencia, una facultad un programa de formación profesional no pueden enfrentar de manera aislada.

Los Centros Acacia cuentan con un sistema integrado de módulos: Apoya, Cultiva, Innova, Empodera y Convoca. Este sistema articula a la comunidad educativa para un apoyo integral con un enfoque diferencial de las personas y su problemática.

3.2.1 Funciones de los Módulos de los Centros Acacia

Los Centros Acacia están conformados por cinco módulos cuyas labores se complementan y se articulan para crear una sola entidad que proporcionará soluciones a distintos problemas de estudiantes y profesores en aspectos de estados emocionales, necesidades de mejoras didácticas, inclusión, motivación, etc. Sin embargo, aun cuando se evidencia una relación de complementariedad en las funciones, en cada módulo del Centro Acacia se realizan tareas específicas. Estas tareas se resumen en la Tabla 3.

Tabla 3 Funciones de los Módulos Apoya, Cultiva, Innova, Empodera y Convoca

Módulo	Funciones
Apoya	<ul style="list-style-type: none"> • Detección y seguimiento de estados emocionales y generación de recomendaciones. • Diseño y oferta de cursos de formación sobre estados afectivos y su vínculo con el aprendizaje. • Formación, información y difusión, en la comunidad académica, de orientaciones para la detección, el reconocimiento y el trato a personas en situación de exclusión. • Diseño y creación de campañas de comunicación para el cambio de actitudes. • Estudio de casos registrados en el Centro Acacia junto con los otros Módulos del Centro. • Seguimiento y evaluación de los casos tratados por el Módulo. • Gestión de los acuerdos de funcionamiento, de formación y de seguimiento establecidos con otras instancias universitarias que puedan o no ejecutar acciones en el mismo ámbito.

Tabla 3 *Funciones de los Módulos Apoya, Cultiva, Innova, Empodera y Convoca*

Módulo	Funciones
Cultiva	<ul style="list-style-type: none"> • Conformar equipos académicos con el sistema de módulos del Centro Acacia y las dependencias o unidades institucionales para promover prácticas, innovaciones o iniciativas en la formación de profesores universitarios y estudiantes en escenarios de riesgo de exclusión. • Diseñar y desarrollar programas, Proyectos y estrategias para el diseño, gestión y apropiación de ambientes de aprendizaje y de propuestas didácticas accesibles que incorporan la afectividad, a partir de los Referentes Curriculares definidos en el Proyecto ALTER-NATIVA y otros en educación. Esto con el fin de incidir en el rendimiento académico, disminuir la deserción estudiantil y bajar la tensión didáctica y las contingencias institucionales. • Difundir en la comunidad universitaria los recursos que produce el Módulo Cultiva, orientados al desarrollo de prácticas de reinención, reconstrucción e innovación en la formación profesional de los estudiantes. • Generar pautas y condiciones para una efectiva transferencia de los resultados del Módulo Cultiva al sector productivo de la educación. El sector al que va dirigido este tipo de productos puede ser transferir a la sociedad o al diálogo de saberes. • Desarrollar y mantener el OBSERVATORIO ACACIA, con el seguimiento de fenómenos como: deserción, bajo rendimiento y evidencias de tensión didáctica y de contingencias institucionales.
Innova	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar métodos para que los estudiantes mejoren su motivación. • Promover el acceso a contenidos y herramientas educativas. • Estimular el desarrollo de investigación en tecnologías que mejoren el aprendizaje. (Por ejemplo, tecnologías para mediar la atención, emoción, accesibilidad) • Proponer metodologías para la evaluación de innovaciones. • Vincular las propuestas de soluciones tecnológicas con la oficina de transferencia tecnológica de la institución. • Presentar vínculos con incubadoras de empresas e inversionistas potenciales.

Tabla 3 Funciones de los Módulos Apoya, Cultiva, Innova, Empodera y Convoca

Módulo	Funciones
Empodera	<ul style="list-style-type: none"> • Formar en la creación de contenidos accesibles. • Proponer las herramientas apropiadas (desarrolladas en el seno del Proyecto ACACIA o adoptadas) para tratar los contenidos utilizados por la comunidad. • Formar en la creación de adaptaciones. • Proponer las herramientas apropiadas para ayudar a la comunidad universitaria a crear adaptaciones en sus cursos. • Establecer vínculos con organizaciones o instituciones capaces de ofrecer las adaptaciones que no puedan crear los docentes o personal técnico o administrativo de la universidad. • Dar a conocer y alentar el uso de la base de conocimiento y sus recursos semánticos. • Estudiar casos en conjunto con los otros Módulos que componen el Centro Acacia. • Buscar acuerdos de funcionamiento, de formación y de seguimiento establecidos con otras instancias. universitarias que puedan o no, llevar a cabo acciones del mismo ámbito.
Convoca	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de protocolos de trabajo del Centro Acacia con entidades internas y externas. • Establecimiento de protocolos de trabajo entre módulos que permitan integrar las actividades que realizan. • Diseño de instrumentos de soporte organizativo y operativo (diseño de procesos, sistematización de procesos) orientadas a apoyar el funcionamiento del Centro Acacia. • Gestión de los recursos tecnológicos del Centro Acacia.

3.2.2 Servicios de los Centros Acacia

El Centro Acacia de cada una de las Universidades socias, donde se han implementado e institucionalizado (UDFJC, UNMSM, URACCAN), prestan diversos servicios a toda la comunidad universitaria y, de acuerdo con los convenios que establezca, también los podrá ofrecer a usuarios externos.

La gestión de Los Centros Acacia, en cooperación solidaria intra e interinstitucional, se evidencia a partir de la integración de todos los Módulos del CADEP en la producción y comunicación de información sobre soluciones e investigaciones educativas. Como ya se mencionó, un Centro Acacia está constituido por cinco (5) Módulos y los servicios que ofrece se corresponden con la naturaleza, las funciones y los objetivos de estos. Los servicios se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4 *Servicios de los Módulos Apoya, Cultiva, Innova, Empodera y Convoca*

Modulo	Principales servicios
Apoya	<ul style="list-style-type: none"> • Detección automática de emociones en los procesos de enseñanza-aprendizaje (presencial y virtual), con el fin de ofrecer recomendaciones automáticas, dirigidas al profesor, para el manejo de estados emocionales que permitan incrementar el nivel académico y reducir la deserción. • Formación a profesores y personal administrativo, en detección de emociones para su caracterización. • Divulgación de orientaciones para el trato con alumnos en situaciones que pueden llevarlos a la exclusión (capacidades diferenciales, diversidad sexual, violencia de género, diversidad cultural, drogadicción, diversidad religiosa, violencia intrafamiliar, etc.). • Formación continua de profesores y personal administrativo en detección de situaciones excluyentes y trato directo al alumno con el fin de que conozcan los protocolos que se deban seguir de acuerdo con las políticas universitarias. • Divulgación y seguimiento de campañas de comunicación, para crear conciencia y conseguir un cambio de actitud en la población universitaria respecto a situaciones de intolerancia o discriminatorias. • Orientación en casos particulares y, de ser necesario, derivación a otra instancia competente (psicólogo, servicios sociales, bienestar institucional, etc.), en todos aquellos casos en los que se requiera una actuación personalizada sobre situaciones que puedan suponer un riesgo de exclusión o abandono de los estudios universitarios. • Atención a solicitudes personales o profesionales (profesores, personal administrativo y de servicios) sobre situaciones discriminatorias propias o necesidades de apoyo para atender situaciones críticas o excluyentes. • Apoyo en la creación de cursos de formación que deseen atender estados emocionales o sobre la tolerancia y aceptación de la diversidad. • Asesoría a otras instancias universitarias y entidades gubernamentales y no gubernamentales en cuanto a la relación entre emoción y aprendizaje. • Proporcionar información estadística sobre la labor del Módulo.

Tabla 4 *Servicios de los Módulos Apoya, Cultiva, Innova, Empodera y Convoca*

Modulo	Principales servicios
Innova	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el uso de los Recursos tecnológicos ACACIA. • Formación a partir de los Curso EdX. • Uso de Laboratorio de INNOVA. • Asesorías Técnicas. • Asesoría con la oficina de transferencia tecnológica de la Institución o de creación de empresas. • Ayuda y Apoyo para la creación de innovaciones tecnológicas. Laboratorio de ideas experimentales.
Cultiva	<ul style="list-style-type: none"> • Asesoría en el tema de didácticas y ambientes de aprendizaje accesibles y con incorporación de afectividad en la formación académica. • Ofrecer pautas, metodologías y modelos para la generación de diseños didácticos y ambientes de aprendizaje accesibles en contextos universitarios. • Ofrecer soluciones didácticas a problemas de acceso a contenidos de la formación académica. • Formar profesores y estudiantes en el uso y el desarrollo de pautas y modelos para el diseño didáctico de ambientes de aprendizaje accesibles, en sus prácticas pedagógicas, para una formación académica que acojan diversidad de poblaciones. • Ofrecer propuestas sobre la docencia universitaria inclusiva y afectiva y sus efectos. • Ofrecer ambientes colaborativos para la generación de diseños didácticos y ambientes de aprendizaje accesibles y afectivos.

Tabla 4 Servicios de los Módulos Apoya, Cultiva, Innova, Empodera y Convoca

Modulo	Principales servicios
Empodera	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación para la creación de contenidos accesibles a toda la comunidad universitaria. • Soporte a la generación de adaptaciones de contenidos: guías para la creación de adaptaciones (subtítulos, audiodescripción e interpretación en las diversas lenguas de señas), listado de herramientas que facilitan su generación y, en su caso, creación de la adaptación o derivación a la instancia correspondiente que pueda generar tal adaptación. • Almacenamiento y recuperación de artefactos de aprendizaje, repositorio accesible de objetos de aprendizaje que recoge objetos y facilita su reutilización. • Gestión y mantenimiento del Kit ALTER-NATIVA.
Convoca	<ul style="list-style-type: none"> • Formalización de protocolos de trabajo entre el Centro Acacia y entidades internas y externas. • Formalización de protocolos de integración interna entre módulos. • Implementación de los instrumentos de soporte organizativo y operativo orientadas a apoyar la gestión y funcionamiento del Centro Acacia. • Manejo y soporte de las plataformas tecnológicas a los integrantes del Centro Acacia. • Diseño de marcos de trabajo para organizar y articular el desarrollo de estrategias de trabajo con actores externos e internos.

3.2.3 Procesos de los Centros Acacia

Los Centros Acacia cuentan con un modelo de operación basado en procesos. Los procesos⁵ considerados son de tres tipos: estratégicos, misionales y de apoyo (Gráfica 10).

Gráfica 10 Modelo de Operación por Procesos Centro Acacia



Como se observa en la Gráfica 10, los procesos del Centro Acacia son:

- **Procesos Estratégicos:**

Considerados como los procesos del Centro Acacia necesarios para la gestión directiva, la gestión de calidad y la gestión de relaciones.

- **Procesos Misionales:**

Considerados como imprescindibles para la gestión de los recursos del Centro Acacia. Entre otros se pueden enumerar: detección de riesgos, formación, diseño y desarrollo, creación e innovación, acompañamiento, y difusión y disseminación.

⁵ El modelo por procesos de los Centros Acacia se presenta en el capítulo V de este libro.

- **Procesos de Apoyo:**

Son procesos que apoyan la estrategia del Centro Acacia, como los procesos administrativo y financiero y los del funcionamiento de laboratorios y TIC.

3.2.4 Procesos de validación del diseño de los Centros Acacia y de los Módulos Acacia

El proceso de validación es un proceso de legitimación de las condiciones de coherencia del diseño y las prácticas implementadas dentro del Proyecto ACACIA, relacionado con la calidad de los diseños y recursos implementados para garantizar el funcionamiento adecuado del Centro Acacia. La validación es importante porque es necesario disminuir errores en la implementación de los Centros; es decir, se busca que al realizar la verificación del cumplimiento de los objetivos trazados, los procesos, las funciones y los servicios se pueda dar cuenta del cumplimiento pleno de estos aspectos o que, en caso contrario, se propongan y realicen los cambios que se consideren necesarios en los diseños iniciales.

Los principales puntos en el protocolo de validación de los diseños son: la calidad de las acciones implementadas a partir de los diseños; la estrategia que garantiza que el diseño del Centro Acacia funcionará con todos los recursos que fueron incorporados y, el logro de los objetivos general y específicos del Proyecto ACACIA. Además de esto, para la validación se identifica la presencia de los componentes del diseño, conexión entre los componentes del diseño y su efecto en el corto, mediano y largo plazo, con sus respectivas valoraciones.

La verificación de cumplimiento, de todos y cada uno de los aspectos en mención, requiere de un sistema de categorías e indicadores, a los cuales corresponden una serie de instrumentos de recolección de datos e información cualitativa y cuantitativa, y su posterior sistematización y análisis.

En el proceso de la validación se compone del momento de constitución de equipos y diseño; momento de validación, recolección y análisis de datos e información; y momento de reflexión. Asimismo, la metodología definida para la validación consta de las siguientes etapas:

1. Definición del alcance de la validación.
2. Contextualización del Centro Acacia y de los Módulos que lo componen.
3. Definición y caracterización de los elementos por validar.
4. Generación de indicadores.
5. Definición y construcción de los instrumentos de validación.
6. Recolección y sistematización de datos e información.
7. Análisis y conclusiones.
8. Comunicación y retroalimentación.
9. Plan de acción.
10. Elaboración del informe final.

3.3 Experiencias universitarias en la implementación del Modelo Conceptual CADEP Acacia

De la implementación de los componentes operativos del Modelo Conceptual del CADEP, se desprende el marco de trabajo y las experiencias adquiridas en la UDFJC de Colombia, en la URACCAN del campus de la ciudad de Nueva Guinea en Nicaragua, y la UNMSM de Perú. Las Direcciones del CADEP Acacia y de los módulos están comprometidos con el cumplimiento de la misión, la visión, los objetivos, los procesos, las funciones y los servicios. Los hallazgos detectados en la implementación del modelo son los siguientes:

3.3.1 La experiencia de la implementación de los CADEP desde la vivencia de los directores

La experiencia para las Direcciones de los CADEP Acacia en la implementación del Modelo se constituyó en tres momentos: la instalación, la evolución y la consolidación. Estas fases determinaron el enriquecimiento personal y

profesional. En cuanto al rol de la docencia, se consideró la neutralización progresiva de la desintegración social.

- Sandra Méndez, directora del Centro Acacia de la UDFJC, plantea que se ha hecho notar a miembros de diferentes instancias de la comunidad universitaria cuán grande es el problema en torno a la deserción estudiantil. Además, se ha enfatizado en la urgencia de lograr la accesibilidad en la elaboración de documentos, lo necesaria que es la inclusión de la afectividad en la enseñanza, y el respeto hacia el otro. Así, la comprensión de la real dimensión y el impacto del Centro Acacia ha permitido que acepten y elogien la idea de su permanencia para atender las susceptibilidades en estudiantes, docentes y administrativos.
- Las responsabilidades y los retos de los CADEP Acacia son de gran envergadura e impacto, pues interviene en las realidades de aprendizajes asociadas con el acoso sexual, las discapacidades, la discriminación por diversidad y diferencia étnica y cultural, la diversidad sexual, la dependencia a las drogas, la intolerancia religiosa, la violencia intrafamiliar, las complicaciones psicosociales y la violencia de género. Por lo tanto, en este escenario, el CADEP Acacia puede ser considerado como una entidad incomoda porque deja en evidencia las carencias en el funcionamiento institucional de las universidades y las debilidades en las prácticas docentes. (S. Méndez, comunicación personal, 5 de mayo, 2019)
- Blanca Centeno, directora del CADEP Acacia de URACCAN, manifiesta que, en el contexto de las exigencias que ha asumido su universidad, no ha habido resistencia al establecer una instancia nueva que se incorpore en el esquema de planificación del 2019; en consecuencia, las autoridades han permitido la articulación del equipo de trabajo. Expresa que, con base en la experiencia de ejecución del CADEP Acacia, algunas de las soluciones integrales que requieren las instituciones de educación superior son el apoyo de recursos tecnológicos para estudiantes en riesgos de deserción; el fomento de ambientes de aprendizaje con incorporación de la afectividad; las propuestas didácticas para mejorar el rendimiento académico; la gestión de ambientes de aprendizajes para la detección, el seguimiento y el apoyo a necesidades emocionales de los miembros de la comunidad universitaria; y, finalmente, los cursos presenciales y virtuales en la innovación, la inclusión y las diferencias socioculturales para la enseñanza de poblaciones vulnerables. (B. Centeno, comunicación personal, 6 de mayo 2019)

- Pedro Sánchez Cortez, director del CADEP Acacia de la UNMSM, señala que las gestiones para instalar el CADEP en un espacio adecuado para que funcione activamente han sido complicadas y, en ciertos momentos, se ha ralentizado debido a las gestiones administrativas, de naturaleza onerosa en la universidad pública peruana. Este escollo también se evidencia en el proceso de implementación del modelo; es decir, el reconocimiento y la aceptación de lo necesario que es el funcionamiento de cada uno de los módulos del CADEP, en consonancia con sus funciones, los servicios que brinda, el proceso de consolidación de su trabajo articulado con otras instancias universitarias y las herramientas que usa, aún está definiéndose, pues implica un cambio consistente en las bases de las prácticas institucionales. (P. Sánchez Cortez, comunicación personal, 6 de mayo 2019)

Las tres direcciones CADEP Acacia coinciden en haber derivado aprendizajes sustanciales y resultados palmarios de la experiencia implementada, porque ha generado un cambio en la acción particular de los docentes desde una visión integradora; es decir, la perspectiva asumida vincula otras instancias universitarias. Por lo anterior, es visible el desarrollo en los ámbitos personales, profesionales y docente de los equipos de trabajo, lo que ha generado satisfacción por la ampliación de sentires, conocimientos, saberes, técnicas, habilidades e instrumentos en una actuación que trasciende lo meramente educativo.

3.3.2 Dificultades para la implementación del modelo desde las voces de los directores

La constitución del Centro Acacia en las diversas universidades socias en las que se instaló no estuvo exenta de escollos. Es decir, la conformación de los CADEP Acacia, la implementación del modelo en cada universidad supuso una remoción de las prácticas tradicionales y la configuración de una mentalidad distinta que, con matices heterogéneos en las universidades socias, evidenció la resistencia inicial por parte de la comunidad universitaria.

- Directora Centro Acacia UDFJC: Las dificultades en la implementación del modelo CADEP Acacia en la UDFJC fueron la apertura y la articulación con dependencias internas de la universidad; es decir, se enfrentaron escollos en lo relativo al trabajo en equipo, además del hermetismo para compartir información. La

razón de este escenario adverso es el carácter heterogéneo de la procedencia, en lo concerniente a su formación profesional, la cual se replica en las diferentes trayectorias como docentes, los distintos modos de asumir la educación a nivel superior, las diversas actitudes, entre otras. Así mismo, los procesos institucionales internos son lentos y tediosos, de manera que ocasionan dilaciones en las acciones de los módulos. Por otra parte, la consideración de que el problema de deserción es irremediable, se decanta en un fuerte escepticismo al abordar alternativas de acción efectivas para disminuir e incluso eliminar el problema. Por último, el CADEP Acacia es una instancia universitaria particular. Esta busca que la academia, la investigación y el sector empresarial accedan a sus servicios para ser aplicados. Esta asunción se ha asumido con mucha dificultad; sin embargo, simultáneamente, ha generado oportunidades de aprendizaje y de aportes novedosos.

Las alternativas para superar las dificultades se enfocaron en reducir los temores y el escepticismo, además de lograr acogida y confianza en la comunidad universitaria. Para efectos del caso, se desarrolló la estrategia explicativa de emitir argumentos claros; adicionalmente, fue importante el uso de la empatía, el respeto por el trabajo de otros, y el cambio de la crítica manifiesta por propuestas de soluciones, la persistencia y la evidencia de resultados. (S. Méndez, comunicación personal, 5 de mayo, 2019)

- Directora Centro Acacia URACCAN: Para URACCAN la dificultad fue la apropiación de parte de las autoridades y la alternativa de solución fue la utilización de diferentes espacios institucionales para dar a conocer el CADEP Acacia. De acuerdo con lo señalado, la divulgación permanente, la reflexión sobre los objetivos, los alcances y las acciones del CADEP fue de mucha relevancia. (B. Centeno, comunicación personal, 6 de mayo 2019)
- Director Centro Acacia UNMSM: La UNMSM enfrentó como dificultad principal la comprensión de la estructura del CADEP y su modelado. El diseño de los módulos resultó confuso, el proceso de articulación entre ellos fue compleja; además, su inclusión como parte del Vicerrectorado Académico en el organigrama de la Universidad fue lenta. Las acciones para contrarrestar lo anterior fueron la gestión interna paciente en el CADEP aprovechando distintos espacios académicos de decisión (autoridades) para incidir con explicaciones sobre los beneficios de este en lo concerniente al modelo educativo; adicionalmente, la

sensibilización y la capacitación de los docentes en ambientes de aprendizajes accesibles mejorarían, una vez que se consiga su marcha constante, el rendimiento académico de estudiantes y la reducción de la deserción universitaria. (P. Sánchez Cortez, comunicación personal, 6 de mayo 2019)

En resumen, los obstáculos que cada director enfrentó en sus respectivas universidades fueron apremiantes. A pesar de las dificultades evidentes, las universidades han reconocido que la apropiación de los principios que definen los CADEP Acacia, serán fundamentales para la consolidación de prácticas institucionales cohesionadas.

3.3.3 Reflexiones finales: lecciones aprendidas

- Directora Centro Acacia URACCAN. Las lecciones aprendidas por URACCAN en el proceso de implementación del modelo han consistido en entender que, a pesar de la diversidad de roles, se han mantenido el compromiso y la apropiación del equipo del CADEP Acacia para atender las responsabilidades que conllevan el aprendizaje y la tarea de asumir el trabajo y los desafíos en la implementación del modelo. (B. Centeno, comunicación personal, 6 de mayo 2019)
- Director Centro Acacia UNMSM. En el caso de la UNMSM, el reconocimiento de las deficiencias en cuanto a la gestión y los vacíos en el modelo educativo universitario. Una vez detectadas las debilidades, ha sido fundamental compartir con docentes de otras disciplinas los presupuestos fundamentales de una educación inclusiva cuyas prácticas prioricen la disminución de la deserción. En tanto que tal, la comprensión y la difusión de la propuesta asumida por el CADEP, en lo concerniente a la diversidad sensorial, cultural, emocional, a fin de consolidar una universidad más inclusiva, fue apremiante. Por último, a la difusión no se limitó a la población de docentes, puesto que se derivó también a los estudiantes, de manera que se les hizo partícipes de la existencia de herramientas para mejorar sus aprendizajes y desarrollar consistentemente la vida universitaria. El resultado es que los estudiantes han manifestado un gran entusiasmo por involucrarse de manera activa y permanente en la acción, con la finalidad de beneficiar a los estudiantes vulnerables: discapacitados, víctimas de violencia, entre otros. (P. Sánchez Cortez, comunicación personal, 6 de mayo 2019)
- Directora Centro Acacia UDFJC. Para la UDFJC, la apertura de una instancia nueva denominada CADEP ha implicado la aparición de un espacio que ha permitido

la relación meramente laboral e impersonal que los docentes y los administrativos asumen a diario devenga en la conformación de equipos, la compartición de información y la percepción de que la deserción se puede atender de manera integral, lo cual culturalmente supone un esfuerzo de gran complejidad y requiere procesos de transformación progresiva. En este sentido el respeto, la prudencia y la atención escrupulosa de las sugerencias por parte del equipo CADEP Acacia han contribuido a mantener la armonía.

Finalmente, ha habido mayor receptividad y confianza en entidades externas, desde el momento en que se instaló el CADEP; una imagen de esto fue la demanda de acciones conjuntas que generaron acuerdos y proyectos muy importantes en el ámbito de la UDFJC. (S. Méndez, comunicación personal, 5 de mayo, 2019)

3.4 Referencias

- Astin, A. (1977). *What matters most in college: Four critical years*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bean, J. (1980). Dropouts and turnover: The synthesis and test of a causal model of student attrition. *Research in Higher Education*, 12, 155-187.
- Bean, J. (1983). The application of a model of turnover in work organizations to the student attrition process. *Review of Higher Education*, 6., 129-148.
- Bean, J., y Metzner, B. (1985). Conceptual model of nontraditional undergraduate student attrition. *Review of Educational Research*, 55, 485-540.
- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., Álvarez Pérez, P., y González Afonso, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. [The dropout problem in university study]. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE)*, 12(2). <http://bit.ly/2XeI7El>
- Casiano, L. (2004). *The Relationship Among Living Situation, Health, and College Academic Performance*. Recuperado el 21 de 05 de 2016, de <http://bit.ly/2Zf2Uov>
- Eurostat. (02 de 03 de 2015). *Smarter, greener, more inclusive? – Indicators to support the Europe 2020 strategy*. Recuperado el 10 de 06 de 2016, de Eurostat: <http://bit.ly/2GkaIBX>
- Gutiérrez y Restrepo, E., León Corredor, O., Sarraipa, J., Pantoja Lima, C., Merino, C., Calderón, D., . . . Boticario, J. G. (2016). Centros de apoyo

y desarrollo educativo y profesional para elevar el nivel académico y reducir la deserción universitaria. *AIESAD 2016*. Madrid: UNED. <http://bit.ly/2ZhSzly>

Lukeš, D. (18 de 08 de 2012). *MOOC motivations and magnitudes: Reflections on the MOOC experience vs the MOOC drop out*. Recuperado el 15 de 06 de 2016, de Researchity – Exploring Open Research and Open Education: <http://bit.ly/2VPM6Cu>

MINEDUC. (2012). *Deserción de la Educación Superior en Chile*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación. Gobierno de Chile.

Moncada, L. F. (2014). La integración académica de los estudiantes universitarios como factor determinante del abandono de corto plazo. Un análisis en el Sistema de Educación Superior a Distancia del Ecuador. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17(2), 173-196. doi:<https://doi.org/10.5944/ried.17.2.12683>

Programa ALFA. (2012). *GUIA - Integrated University Management of Student Dropout ALFA III Projects*. Recuperado el 10 de 06 de 2016, de GUIA-Gestión univertaria integral del abandono: <http://bit.ly/2PdKorK>

Red ACACIA. (01 de 01 de 2018). *Inicio - Red Acacia*. Recuperado el 08 de 03 de 2019, de Red de CADEP ACACIA: <https://acacia.red/>

Spady, W. (1971). Dropouts from higher education: Toward an empirical model. *Interchange*, 38-62.

Summerskill, J. (1962). Dropouts from College. En N. Sanford, *The American college: A psychological and social interpretation of the higher learning* (págs. 627-655). New York: John Wiley y Sons Inc. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/11181-019>

UNESCO. (2014). *Teaching and learning: achieving quality for all; EFA global monitoring report, 2013-2014*. Fontenoy, France: UNESCO. <http://bit.ly/2Ip9NhC>

UNMSM. (2016). *Compendio Estadístico 2016*. Lima: Oficina General de Planeación de la UNMSM. <http://bit.ly/2GpsDmz>

UNMSM. (2017). *Compendio Estadístico 2017*. Lima: Oficina General de Planificación de la UNMSM. <http://bit.ly/2UnnFLO>

WEForum. (19 de Enero de 2016). *World Economic Forum*. <http://bit.ly/2V2Zy8G>

4 La estructura orgánica de los Centros Acacia aplicada en el Centro Acacia URACCAN

Mibsam Aragón Gutiérrez (URACCAN)

Blanca Nevai Centeno Bravo (URACCAN)

Eugenio López Mairena (URACCAN)

Luis Antonio López Mairena (URACCAN)

La formación universitaria intercultural, adopta como columna vertebral la interculturalidad en los procesos de aprendizaje, para lograr el intercambio de conocimientos, saberes entre estudiantes indígenas, afrodescendientes y éstos con estudiantes no indígenas (Hooker, y otros, 2016), el Plan Estratégico de URACCAN 2015-2019, se fundamenta sobre la base de funciones institucionales tales como: comunidades de aprendizajes, creación, recreación de conocimientos saberes y prácticas, acompañamiento e incidencia social comunitaria, gestión y comunicación intercultural para el desarrollo institucional y cooperación, solidaridad y complementariedad nacional e internacional, en el marco del contexto de los referentes de la Educación Superior en Nicaragua, las que se operativizarán a través de lineamientos, objetivos y metas establecidas en una matriz de planificación estratégica la que contribuirá a establecer un marco de articulación, armonía y comunicación entre las estructuras universitarias.

4.1 El Centro Acacia como dependencia institucional que fomenta el desarrollo de los planes estratégicos

En el plan estratégico de la URACCAN Se han propuesto metas que contribuyen a mejorar los niveles de promoción y retención estudiantil, tales como:

- **Función 1: lineamiento 3:** se plantea la realización de acciones de concertación que garantiza la excelencia académica, entre estas, los círculos de calidad.
- **Función 1: lineamiento 5:** integrar en los currículos de las carreras el curso de emprendimiento e innovación.
- **Función 1: lineamiento 6:** se propone fortalecer la comunicación docente-estudiante para mejorar la excelencia académica, así como la adquisición de equipos y medios tecnológicos para fortalecer el proceso educativo. También se prevé desarrollar programas de prácticas y pasantías estudiantiles al igual que el presupuesto a través de diferentes aliados de la universidad. Elaborar un plan de actividades para promover la atención estudiantil a becados y para atender la diversidad. Fomentar la lectoescritura y el aprendizaje de una segunda lengua. En la misma **función 1, lineamiento 7**, está previsto el mejoramiento de la calidad académica a través de la formación docente de manera constante. Realización de investigaciones enfocadas en el proceso educativo, con la participación de docentes y estudiantes de forma articulada con los institutos y centros de investigación. Elaborar y ejecutar un plan anual con las actividades para garantizar la retención, promoción y rendimiento académico, que incluya la atención estudiantil.
- En el **lineamiento 8** de la misma función se plantea fortalecer la participación del estudiantado en actividades culturales, deportivas y de emprendedurismo para la formación integral.
- **Función 4: lineamiento 9:** definir presupuesto de las distintas fuentes para ofrecer a los estudiantes condiciones básicas necesarias para el desarrollo de los procesos de aprendizaje y convivencia universitaria.

El modelo de gestión en URACCAN es descentralizado y participativo (URACCAN, 2016, p. 28), nuestra Universidad Comunitaria Intercultural es un espacio de acompañamiento e incidencia social, así como también un espacio de construcción colectiva, el poder crear un CADEP, es un espacio más que aporta al bienestar de la comunidad universitaria.

Según los estatutos de URACCAN los órganos de gobierno son el consejo universitario, la dirección ejecutiva y los consejos universitarios de recinto (artículo 4, estatutos, 2010).

Para URACCAN, los recintos universitarios tienen un ámbito geográfico “Cada uno de los recintos universitarios tendrá un área geográfica de

influencia definida... En Nueva Guinea, los municipios de Muelle de los Bueyes, El Ayote, El Rama y el departamento de Río San Juan” (URACCAN, 2010, p. 10). El artículo 18 de los estatutos establecen que los “Recintos Universitarios estarán dirigidos por un Vicerrector/a, que representará a la Universidad y será la máxima autoridad den su territorio. El Vicerrector/a estará asistido por un Consejo Universitario de Recinto”.

Por poseer ese modelo de gestión, a nivel institucional el CADEP Acacia-URACCAN, es una dependencia directa desde la Vicerrectoría, tal como se muestra en el organigrama (Gráfica 11).

4.2 Centro de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional CADEP Acacia

Según la memoria técnica-ACACIA (2015), el Centro Acacia, es un organismo que Apoya, Cultiva, Adapta, Comunica, Innova, Acoge, las experiencias, recursos, equipos, problemas y soluciones detectadas en las IES para incidir positivamente en:

- El desarrollo humano de todos sus miembros.
- La promoción de un clima organizacional direccionado por el respeto hacia el otro y sus diferencias.
- La disminución de la deserción estudiantil en tanto genera exclusiones y vulnera derechos.
- La modernización de sus estructuras organizativas vinculadas a la educación inclusiva y,
- La actualización de las prácticas docentes.

Este organismo se propone ser una nueva herramienta institucional para detectar, estudiar y solucionar problemas que una dependencia, una facultad, un programa de formación profesional no pueden enfrentar de manera aislada.

4.2.1 Misión

El Centro Acacia tiene por misión, basándose en los principios institucionales de la URACCAN y en los del proyecto ACACIA, desarrollar actividades para: apoyar, cultivar, adaptar, comunicar, innovar y acoger a la comunidad universitaria, articulándose con diversas instancias de la misma Universidad, con otras Instituciones de Educación Superior y con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, con el fin de mejorar las condiciones institucionales para garantizar una educación inclusiva de calidad, que incremente el nivel académico y minimice los riesgos de deserción y exclusión del sistema educativo.

4.2.2 Visión

El CADEP Acacia será el punto de encuentro de la comunidad universitaria que fomentará y facilitará su desarrollo académico, personal y profesional. Para ello, promueve el respeto por el otro y sus diferencias desde el reconocimiento de la interculturalidad; actualiza sus prácticas didácticas en el marco de una educación inclusiva; estimula la innovación tecnológica y su aprovechamiento, activando el vínculo universidad-empresa mediante la transferencia de conocimiento; alienta la modernización de las estructuras organizativas de la docencia, la investigación y la proyección social; con el fin último de mejorar el nivel académico y profesional de todos sus participantes y evitar la deserción estudiantil.

4.2.3 Objetivo General

Acoger a la comunidad universitaria en su conjunto: apoyar, cultivar, adaptar, comunicar e innovar con el fin de favorecer el fomento profesional de todos sus miembros, la disminución de la deserción estudiantil, la modernización de las estructuras organizativas y, garantizar el respeto por el otro y sus diferencias. Todo ello a partir de la cooperación intra e interinstitucional en la producción y desarrollo de recursos didácticos y tecnológicos accesibles, y en la generación de estrategias de fomento socio afectivo con especial atención a las poblaciones en riesgo de exclusión universitaria.

4.2.4 Objetivos Específicos

Son objetivos específicos de los Centros Acacia los siguientes:

1. Articular las dependencias institucionales y la comunidad educativa con un sistema integrado de módulos: Empodera, Innova, Cultiva, Apoya y Convoa, que cumplen funciones de: seguimiento y apoyo a los alumnos en riesgo; formación y apoyo igualmente, tanto al personal académico como al personal técnico y administrativo de la institución; exploración, con sus sistema de laboratorio, de nuevas estrategias para la docencia universitaria; uso innovador de las TIC en las prácticas didácticas y fomento del emprendimiento entre alumnos y profesores.
2. Desarrollar la autonomía de profesores y personal responsable en la creación y apropiación de contenidos accesibles y personalizables, en ambientes de comunidades de práctica, así como proporcionar las adaptaciones necesarias que supongan una carga indebida para ellos; a partir de la actividad del módulo Empodera.
3. Desarrollar capacidades de innovación en el buen uso, reutilización y creación de aplicaciones y dispositivos orientados a cubrir necesidades educativas específicas de las poblaciones en riesgo de exclusión universitaria, a partir de la actividad del módulo Innova.
4. Desarrollar la competencia didáctica de profesores y estudiantes en el diseño, gestión y apropiación de ambientes de aprendizaje y de propuestas didácticas accesibles que incorporan la afectividad, a partir de los referentes curriculares definidos en el Proyecto ALTER-NATIVA, desde la actividad del módulo Cultiva.
5. Desarrollar la competencia emocional e inclusiva de la comunidad universitaria con un sistema de detección, seguimiento y apoyo de necesidades emocionales; con actividades de difusión y concientización sobre las diferencias socioculturales en estudiantes, con un enfoque diferencial para la mejora del rendimiento académico y la reducción del abandono estudiantil, a partir de la actividad del módulo Apoya.

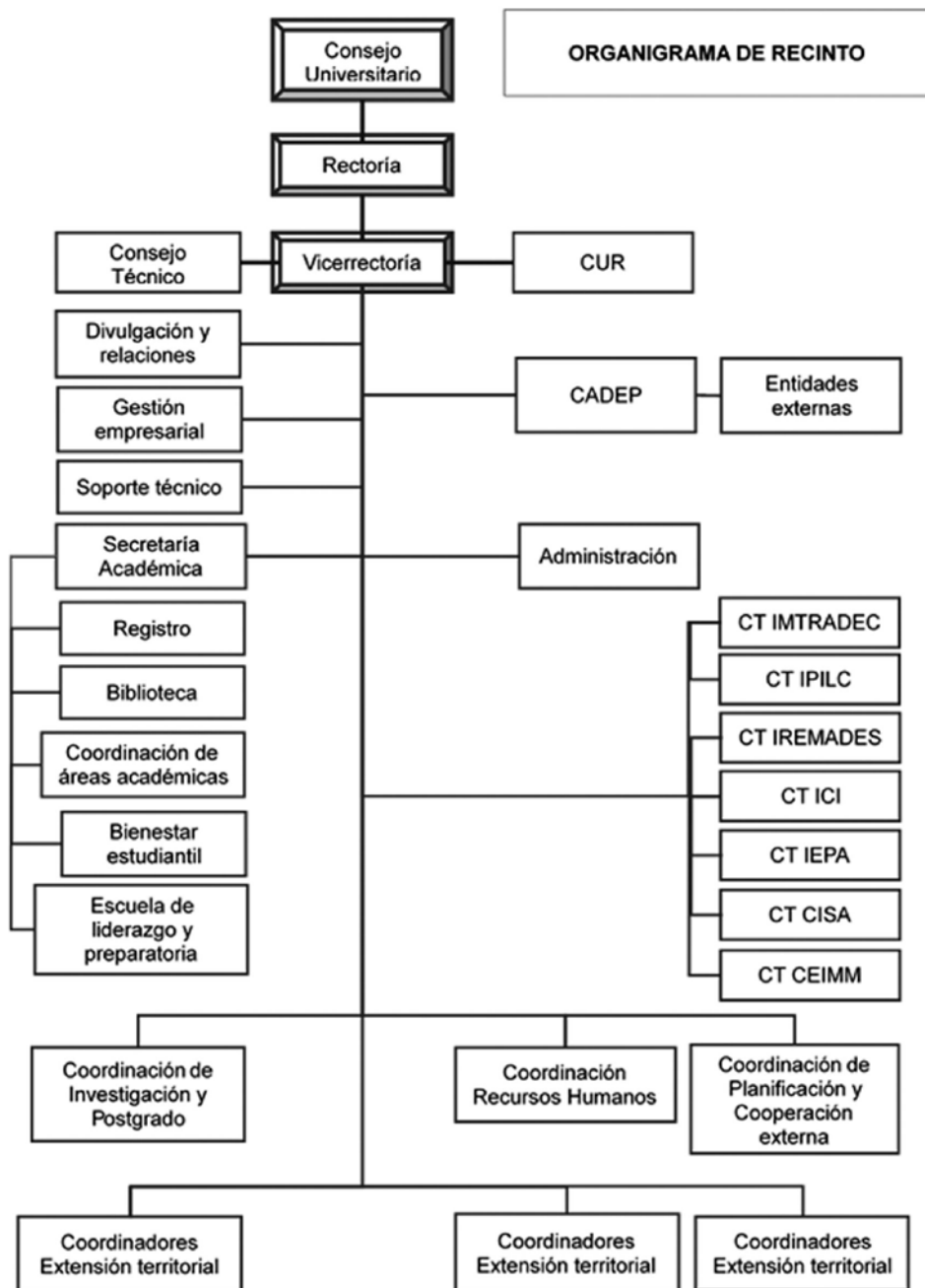
6. Desarrollar las competencias institucionales en gestión de Centros de Apoyo y Desarrollo Educativo Profesional y en cooperación solidaria intra e inter institucional, a partir de la integración de todos los módulos del Centro en la producción y comunicación de información sobre soluciones e investigaciones educativas, a partir de la actividad del módulo Convoca.

4.2.5 Funciones

Son funciones del Centro Acacia:

- Asesorar en temas de articulación de políticas, estrategias, planes y proyectos intra e interinstitucionales, nacionales o internacionales, relacionados con la incorporación de la perspectiva de la educación inclusiva en la universidad.
- Diseñar, desarrollar y evaluar periódicamente un modelo de articulación y gestión interno de los módulos que lo componen.
- Diseñar y desarrollar programas y proyectos para empoderar, innovar, cultivar y apoyar prácticas inclusivas en la comunidad universitaria.
- Formular estrategias y guías de buenas prácticas relacionadas con la educación inclusiva.
- Formular y desarrollar proyectos y procedimientos en el buen uso y reutilización de soluciones tecnológicas dirigidas a la educación universitaria.
- Participar en la elaboración de políticas curriculares que atiendan la diversidad,
- Participar en la elaboración de políticas institucionales de formación del profesorado, en el ámbito de la actualización didáctica inclusiva.
- Participar en la elaboración de políticas institucionales para la movilización de las relaciones entre universidad y empresa
- Formar, investigar y comunicar en cuanto a buenas prácticas didácticas y comunicativas que atiendan los requisitos de accesibilidad y afectividad, innovación tecnológica, gestión emocional y respeto por la diversidad.

Gráfica 11 Organigrama de recinto



Nota. Aprobado en la tercera Sesión Ordinaria del Consejo Universitario, Bilwi, Puerto Cabezas, 2017.

4.2.6 Estructura orgánica del CADEP

Gráfica 12 Estructura organizativa del CADEP Acacia



El CADEP es conformado por:

- Un director o coordinador general
- Cinco coordinadores de las áreas funcionales, (denominados "Módulos": Empodera, Cultiva, Innova, Apoya y Convoca)
- Un asistente técnico informático
- Un asistente de comunicación
- Un asistente administrativo
- Asistentes en cada una de las sedes en las que funcione alguna de las áreas funcionales

4.2.7 Del director o coordinador general

El director del CADEP Acacia es la persona encargada de gestionar la actividad diaria del mismo, garantizando la correcta administración de los recursos económicos y técnicos que requieran las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos de los cinco Módulos que lo componen. Representa al CADEP ante otras instancias universitarias y no universitarias. Son funciones del director del CADEP Acacia, entre otras:

- a. La gestión administrativa y técnica del CADEP.
- b. La coordinación de la formulación del Plan de Acción Anual y elaboración de los informes correspondientes.
- c. La creación de un clima de trabajo colaborativo entre los coordinadores de Módulo y el personal técnico y administrativo del CADEP.
- d. La supervisión del funcionamiento de los Módulos y su articulación.
- e. La gestión de los recursos económicos, técnicos y humanos para el funcionamiento del CADEP.
- f. Garantizar el cumplimiento del Plan de Calidad Interno.
- g. Promueve y divulga el quehacer del CADEP en sus interacciones externas, con otros CADEP y otras entidades universitarias y no universitarias.
- h. Las demás funciones necesarias y que corresponde a un cargo de ese nivel.

4.2.8 De los coordinadores de Módulo

Son funciones de los coordinadores de Módulo:

7. Vigilar el cumplimiento de los objetivos del Módulo respectivo.
8. Diseñar el Plan Anual de Actuación de su módulo y generar los informes correspondientes.
9. Gestionar los recursos económicos, técnicos y humanos correspondientes al módulo.

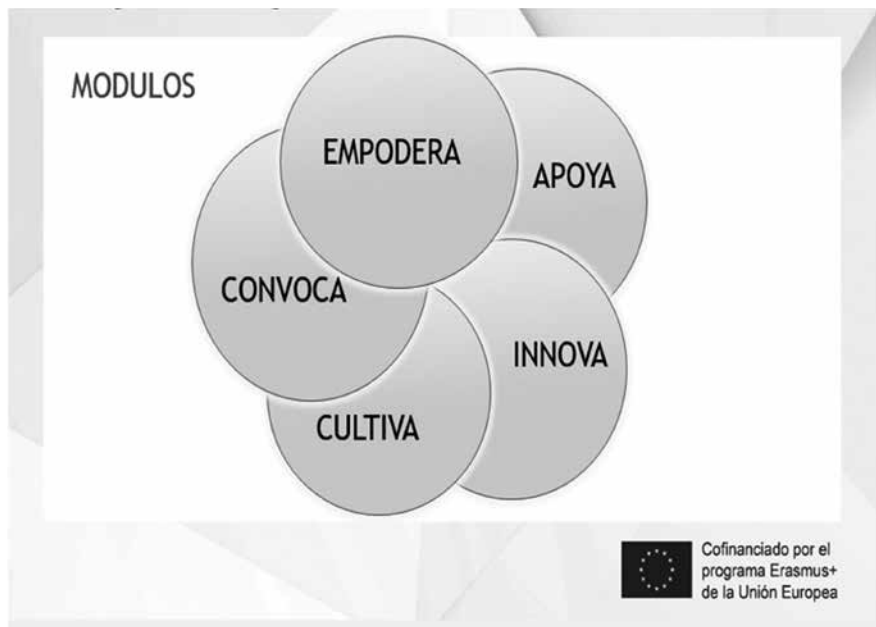
10. Diseñar y desarrollar acciones de formación, investigación, innovación y atención a la comunidad universitaria en el tema central del Módulo.
11. Cooperar con los otros coordinadores en el análisis y resolución de casos.
12. Articular acciones con entidades universitarias y no universitarias, referidas al Módulo
13. Garantizar el cumplimiento del Plan de Calidad del CADEP en lo que respecta a su Módulo.
14. Participar activamente en la Red de CADEP Acacia.

4.2.9 Funciones de coordinadores por cada Módulo

- **Coordinador del Módulo Empodera:** Proporcionar formación en estándares de e-learning, accesibilidad y usabilidad; actualización de la base de conocimientos del Kit y el tesoro ALTER-NATIVA; apoyar la creación de contenidos educativos accesibles y las adaptaciones necesarias que no puedan ser creadas directamente por los profesores (ej. Interpretación en lengua de señas).
- **Coordinador del Módulo Innova:** Impulsar la creación de aplicaciones y dispositivos educativos. Orientar a profesores y estudiantes hacia la innovación tecnológica y hacia el establecimiento de sinergias con el sector empresarial.
- **Coordinador del Módulo Cultiva:** Definir y difundir modelos didácticos inclusivos con aplicación de los referentes curriculares ALTER-NATIVA tanto en espacios de aprendizaje presenciales como virtuales. Orientar al profesorado y estudiantado en buenas prácticas de didácticas inclusivas.
- **Coordinador del Módulo Apoya:** Detectar, dar seguimiento y apoyar los estados emocionales de estudiantes y profesores mediante estrategias de actuación así como de sistemas automáticos avanzados que mejoren el nivel académico, la convivencia universitaria y eviten la deserción.
- **Coordinador del Módulo Convoca:** Organizar y gestionar las actividades; desde la infraestructura física a la tecnológica y de comunicación, necesarias para el buen funcionamiento del CADEP y su articulación interna y externa con otras instancias universitarias, otras entidades y otros CADEP (Ej. Espacio, recursos físicos y tecnológicos, normas institucionales)

Es importante destacar la funcionalidad de los CADEP desde cada uno de sus módulos, de manera que podamos concretizar cada uno de los servicios que se brindan.

4.2.10 Módulos del CADEP



Los CADEP, son organismos que apoyan, cultivan, adaptan, comunican, innovan, acogen las experiencias, recursos, equipos, problemas y soluciones que requieren las IES para:

- El fomento profesional de todos sus miembros.
- La disminución de la deserción estudiantil.
- La modernización de sus estructuras organizativas, y el respeto por el otro y sus diferencias.

Los CADEP Acacia, cuentan con un sistema integrado de módulos: Empodera, Innova, Cultiva, Apoya y Convoca, que cumplen funciones de: seguimiento a los alumnos en riesgo; formación y apoyo igualmente, tanto al personal académico como al personal técnico y administrativo de la institución; exploración, con su sistema de laboratorio, de nuevas estrategias para la

docencia universitaria y para el uso innovador de las TIC en las prácticas didácticas, estimulando el emprendimiento entre alumnos y profesores. Este sistema articula la comunidad educativa para un apoyo integral con un enfoque diferencial del alumnado.

Esta estructura es una nueva herramienta institucional para detectar, estudiar y solucionar problemas que una dependencia, una facultad un programa de formación profesional no puede enfrentar de manera aislada.



Módulo Empodera: Definición y desarrollo de modelos, sistemas y contenidos para apoyar la creación de contenidos educativos accesibles y las adaptaciones necesarias para poblaciones sordas o ciegas o en diversidad lingüística.

Objetivos:

- Orientar a la comunidad universitaria en la creación de contenidos y recursos accesibles y adaptables.
- Ofrecer un sistema de cursos de formación para la creación de contenidos accesibles.
- Mantenimiento y actualización de la base de datos Kit Alter-Nativa.
- Actualizar y mantener el repositorio Alter-Nativa.
- Evaluar herramientas computacionales de soporte a la generación de adaptaciones.
- Articular las actividades del Módulo Empodera con las dependencias institucionales, la comunidad educativa y el resto de Módulos: Apoya, Innova, Cultiva y Convoca, que conforma el CADEP Acacia.

Beneficios esperados:

- Adquisición de capacidades y empoderamiento para la creación de contenidos accesibles en beneficio de su desarrollo profesional.
- Eficiencia y eficacia en su labor docente y atención a las necesidades del estudiantado.



Módulo Apoya: (i) implementación de un sistema automático de detección de emociones que permita hacer un seguimiento y apoyo al estudiante; (ii) creación del sistema de generación de perfiles portables de usuario (iii) definición de estrategias de actuación para el reconocimiento y aceptación de la diversidad.

Objetivos:

- Favorecer la reducción de la deserción estudiantil y la mejora del nivel académico de los estudiantes en riesgo, mediante el uso de sistemas automáticos de detección de emociones.
- Fomentar el respeto, reconocimiento y aprecio de la interculturalidad y la diversidad.
- Articular las actividades del Módulo Apoya con las dependencias institucionales, la comunidad educativa y el resto de Módulos del CADEP Acacia UDFJC.

Beneficios esperados:

- Necesidades emocionales y didácticas de los alumnos, atendidas.
- Mejora en la afectividad social universitaria.



Módulo Cultiva: Definición y desarrollo de modelos, sistemas y contenidos necesarios en la producción: de ambientes didácticos accesibles; en la creación de diseños didácticos educativos accesibles que incorporan la dimensión emotiva de los profesores y de los estudiantes; y en la aplicación de referentes curriculares ALTER-NATIVA en diversos escenarios educativos.

Objetivos:

- Promover prácticas, innovaciones o iniciativas en la formación de profesores universitarios y de estudiantes, orientadas al empoderamiento profesional de profesores y de estudiantes, en escenarios de riesgo de exclusión de poblaciones. Para ello se articulan acciones entre las dependencias institucionales, la comunidad educativa y el sistema módulos Empodera, Innova, Apoya y Convoca.
- Desarrollar competencia didáctica de profesores universitarios y de estudiantes en el diseño, gestión y apropiación de ambientes de aprendizaje (AA) y de propuestas didácticas accesibles que incorporan la afectividad, a partir de los

referentes curriculares definidos en el proyecto ALTER-NATIVA y de la actividad del módulo Cultiva.

- Promover en los profesores universitarios prácticas de reinención, reconstrucción e innovación en la formación profesional de sus estudiantes, como protagonistas de sus aprendizajes.

Beneficios esperados:

- Desarrollo de competencia didáctica para crear diseños ambientes y currículos accesibles en la docencia universitaria.



Módulo Innova: Usos innovadores de aplicaciones y dispositivos novedosos para aprender y enseñanza a través de e-learning accesible.

Objetivos:

- Promover y desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras inclusivas que mejoren la calidad de vida, la integración social, educativa y laboral.
- Evaluar las tecnologías en prácticas y experiencias educativas innovadoras que contribuyan a la solución de problemas educativos que estén afectando el aprendizaje de los estudiantes.
- Apoyar la transferencia de tecnologías, prácticas y experiencias educativas innovadoras a partir de la identificación de los actores estratégicos.

Servicios:

Beneficios esperados:

- Conciencia de la importancia de las TIC en educación.
- Buen uso, reutilización y generación de aplicaciones y dispositivos.



Módulo Convoca: se ocupa de todos los elementos de gestión de cada CADEP Acacia, desde la infraestructura física a la tecnológica y de comunicación, necesarias para el buen funcionamiento del CADEP y su articulación interna y externa con otras instancias universitarias, otras entidades y otros CADEP.

Objetivos:

- El Módulo Tiene por objetivo articular los elementos de gestión del CADEP Acacia, desde la infraestructura física a la tecnológica y de comunicación, necesarias para el buen funcionamiento del CADEP Acacia UDFJC y su articulación interna y externa con otras instancias universitarias, otras entidades y otros CADEP Acacia.
- Articular el CADEP Acacia UDFJC a través de la generación y/o fortalecimiento de las relaciones intra e inter institucionales.
- Evaluar el funcionamiento de los módulos del CADEP y del CADEP Acacia en su totalidad.

Servicios:**Beneficios esperados:**

- Apropiación de un sistema de cooperación universitaria solidario.

4.3 Comunidades y Accesibilidad

La accesibilidad se ha convertido en un tema de gran importancia en la actualidad debido a que se pretende lograr la inserción de personas en riesgos de exclusión por diferentes causas, ya sean estas: físicas, culturales, étnicas, lingüísticas, religiosas, condición económica, política o sexual.

Por ejemplo, en el contexto de Nicaragua se habla de personas con capacidades diferentes que a diario se enfrentan sobre todo a barreras arquitectónicas para poderse movilizar en un entorno que ha sido construido para personas en pleno goce de sus capacidades motoras; es decir, en la mayoría de entidades se carece de rampas para personas que se movilizan en sillas de ruedas o que tienen alguna disfunción en sus extremidades inferiores, además muchas veces son víctimas de exclusión y maltrato por su condición de parte del resto de personas.

En el sistema educativo, también se practica la exclusión y discriminación mediante diferentes formas de marginación que conducen a la deserción y abandono de las aulas, sobre todo estudiantes indígenas, o de zonas rurales pobres, los cuales muchas veces son desestimados por las autoridades y el

profesorado por descuido o simplemente por la misma condición humana que representan.

El reto asumido es el logro de la accesibilidad universal en todo el sentido de la palabra para crear una comunidad accesible para todo el estudiantado independientemente de su condición.

4.3.1 Accesibilidad

El concepto de accesibilidad según Rojas y Santos (2005, p.295), “es la característica que permite el uso y disfrute de un entorno a cualquier persona, con independencia de su condición física, sensorial o intelectual”. En educación este concepto de accesibilidad se amplía, ya que se encuentra con otras barreras, y el reto consiste en satisfacer las necesidades educativas de la población y hacer frente a los desafíos que plantea este escenario.

En la actualidad la pluralidad está de manifiesto en diversos ámbitos de la educación, ya no interactúa una cultura homogénea, sino que en el territorio convergen diversas culturas, pensamientos, actitudes, formas organizativas y motivaciones, por lo tanto, la necesidad de adaptarse a diferentes entornos y diferentes cosmovisiones viene dado por la consolidación de una comunidad accesible para todos y todas.

En este contexto muchas veces la visión de la mayoría no concuerda debido a que ocupan los círculos de poder, generándose de esa manera la exclusión y discriminación.

4.3.2 Legislación nacional en correspondencia con la accesibilidad en Nicaragua

En Nicaragua se ha avanzado mucho en lo que respecta al interés por la accesibilidad en los diferentes espacios de interacción de la población, la carta magna hace énfasis en una educación inclusiva y de calidad y el fortalecimiento de la enseñanza gratuita para todos.

Se ha establecido la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense de Accesibilidad a través del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI) para la Dirección de Normas de Construcción y Desarrollo Urbano, en ésta se establecen los lineamientos mínimos que requiere el diseño de la planta física

de manera que se garantice la accesibilidad, el uso de los bienes y servicios a todas aquellas personas que por diversas causas, de forma permanente o transitoria, se encuentren en situación de limitación o movilidad reducida, así como promover la existencia y utilización de ayudas de carácter técnico y de servicios adecuados para mejorar su calidad de vida.

Por su parte, la Ley 202 de Prevención, Rehabilitación y Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 1995), insiste en la accesibilidad como requisito de igualdad de oportunidades para garantizar la participación de las personas en los diferentes espacios de interacción en idénticas circunstancias, teniendo como garante el Estado y las organizaciones creadas para tal fin.

De la misma manera, la Ley 763 sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2011) establece el marco legal y garantía para la promoción, protección y aseguramiento del pleno goce en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos de las personas con discapacidad, respetando su dignidad inherente y garantizando el desarrollo humano integral de las mismas, con el fin de equiparar sus oportunidades de inclusión a la sociedad, sin discriminación alguna y mejorar su nivel de vida; garantizando el pleno reconocimiento de los derechos humanos contenidos en la Constitución Política de la República de Nicaragua, leyes y los instrumentos internacionales ratificados por Nicaragua en materia de discapacidad.

4.3.3 Accesibilidad e identidad institucional en URACCAN

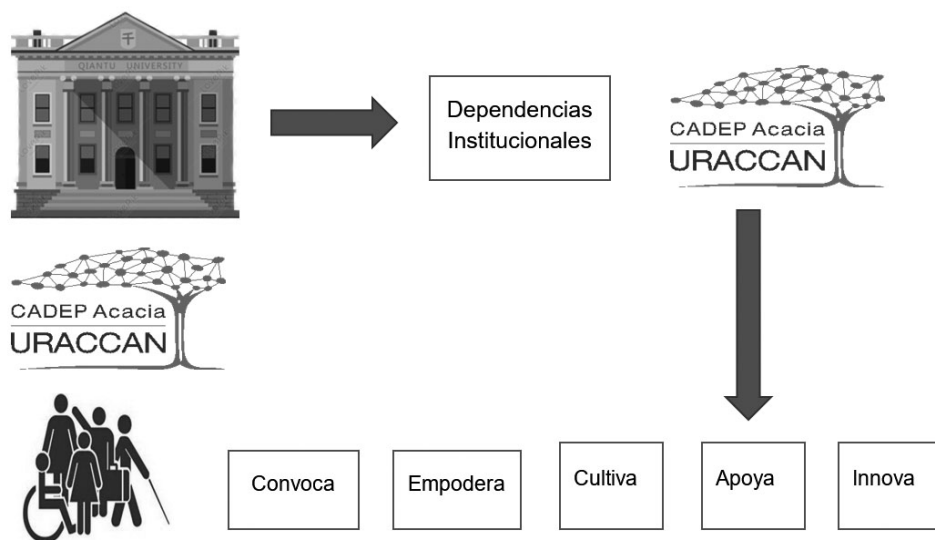
La URACCAN, posee un modelo de Universidad Comunitaria Intercultural con un enfoque de educación inclusiva en correspondencia con los pueblos indígenas, afrodescendientes y mestizos que habitan el territorio de la Costa Caribe; estos pobladores por razones culturales, lingüísticas y de pobreza, han sido marginados y discriminados en el sistema educativo tradicional, sin embargo, URACCAN ha permitido fortalecer las identidades de los pueblos, estableciendo un modelo de educación superior que responda a las necesidades y realidades del estudiantado que les permita alcanzar sus aspiraciones y fortalezcan el desarrollo de sus pueblos y comunidades.

Para la rectora, Alta Hooker, la gestión institucional, en la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense, es una actividad

crucial desde el área de Planificación Estratégica Institucional (PEI) definido para el quinquenio 2015-2019, el cual enfoca y enfatiza el rol de la universidad como una institución de Educación Superior fundamentada en la interculturalidad, el diálogo de saberes, las cosmovisiones y espiritualidades de los pueblos, la participación de las sabias, sabios, ancianas, ancianos, autoridades tradicionales y no tradicionales en la *búsqueda* y recreación de nuevos paradigmas y enfoques metodológicos en la generación de conocimientos para la construcción del Buen Vivir y las ciudadanías interculturales de género.

Así mismo, la Planificación Estratégica Institucional (PEI) de URACCAN, está encaminada a fortalecer su estructura gerencial organizativa, de manera que fructifique en procesos de calidad y mejoramiento continuo para enfrentar los procesos de acreditación e internacionalización de los conocimientos superiores. A la vez, haya una Re direccionalidad de su gestión económica financiera, que conlleva la autonomía e independencia presupuestaria, a través de una gestión eficaz y eficiente. La PEI es una herramienta básica que direcciona nuestros procesos de reflexión para aportar desde la Universidad Comunitaria Intercultural al desarrollo con identidad.

Es necesario destacar que la gestión desde de los Centros Acacia dará pautas para la implementación de un Sistema de Gestión sobre los preceptos de la calidad, que aseguran el nivel de confianza suficiente para todas las partes interesadas, a través de una organización estandarizada de los procesos y un lenguaje que alinee y facilite la relación con las mismas.



Creación: Mibsam Aragón Gutiérrez y Blanca Nevai Centeno Bravo

En las Instituciones de Educación Superior, desde cada dependencia se establece un vínculo con el Centro Acacia y, con el quehacer de cada módulo, para gestionar la atención a las comunidades universitarias, se establecen relaciones permanentes para conformar ciclos de procesos.

4.4 Referencias

ACACIA. (2015). Memoria técnica del proyecto ACACIA. Universidad Distrital Francisco José Caldas. Bogotá: UDFJC.

Asamblea Nacional de la República de Nicaragua (1995). Ley 202, Ley de Prevención, Rehabilitación y Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. Managua Nicaragua.

Asamblea Nacional de la República de Nicaragua (2011). Ley 763, Ley Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Managua, Nicaragua.

Hooker, A., Omeir, C., Zapata, Y., Castillo, L., Perera, F., Puerta, A. y Peralta, M. (2016). *Proyecto Educativo Institucional. Managua: URACCAN.*

Ministerio de Transporte e Infraestructura. (2004). Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense de Accesibilidad. Managua Nicaragua.

Red ACACIA. (2018). *Inicio - Red Acacia*. Obtenido de Red de CADEP Acacia: <https://acacia.red/>

Rojas, C. y Santos, J. (2005). Mantenimiento y accesibilidad. *Real Patronato sobre discapacidad y fundación ACS. Manual para un entorno accesible*. España.

5 La gestión de calidad como estrategia para el funcionamiento de los Centros Acacia

Sandra Esperanza Méndez Caro

La naturaleza de los Centros Acacia, como organismo adscrito a una Institución de Educación Superior, exige la organización de su quehacer con el rigor y formalidad que le permita planear estratégicamente, ejecutar y generar resultados de alto impacto a la comunidad que atiende. Considerando los compromisos adquiridos a nivel contractual e institucional, la organización interna del CADEP Acacia (Centro Acacia) debe dar cuenta del cumplimiento de condiciones de calidad, en su estructura y formas de actuación, que aseguren los resultados esperados.

En este orden de ideas y con el fin de que el CADEP Acacia ofrezca sus servicios con la efectividad esperada y conforme al contexto, necesidades y propósitos para los cuales fue creado, se propuso la implementación de un sistema de gestión de calidad que integrara los elementos necesarios para cumplir con los requisitos que posibiliten el desarrollo del CADEP a cabalidad. Por esta razón, se adoptó el estándar internacional *ISO9001: Directrices y requisitos para la implementación de un sistema de gestión de calidad*, como referente fundamental para el propósito en mención.

El estándar *ISO9001* se seleccionó al considerar que la estructura y lineamientos de gestión que propone, establecen un estilo de gestión que contribuye a garantizar la calidad de las acciones y resultados del Centro, en términos de la satisfacción de las necesidades y expectativas de la población objetivo. Esto se logra a través de un sistema que proyecta, estratégica y relacionamente al CADEP Acacia hacia la consolidación y crecimiento sostenido y sostenible. Así, la labor que emprende el Centro se convertirá en un factor multiplicador, local y global, para la inclusión universitaria y el enriquecimiento social.

Con esta base, el Sistema de Gestión de Calidad expuesto en los siguientes apartes, le permite al CADEP:

- i) Demostrar capacidad para prestar servicios que satisfacen necesidades y expectativas de la comunidad universitaria, aspirando siempre a aumentar su satisfacción.
- ii) Fomentar una cultura de calidad revelada en comportamientos y actuaciones que evidencian la filosofía del CADEP y se orientan a la satisfacción de necesidades y expectativas de todas las personas, dependencias y entidades interesadas.
- iii) Respalda a la dirección del CADEP en el uso óptimo de los recursos.
- iv) Promover un trabajo integrado y articulado entre todos los módulos, potenciando los esfuerzos para asegurar eficiencia y efectividad.
- v) Integrar en una misma estructura, las condiciones humanas y operativas necesarias para la toma de decisiones oportuna, en un marco de prevención de riesgos y de disposición confiable de información.

5.1 Principios de calidad: convicciones en las que Centro Acacia basa su acción

5.1.1 Breve fundamento conceptual

Más que un concepto, la calidad se ha asumido a través de la historia como una estrategia, un proceso e incluso como un paradigma. Las dos primeras asunciones se abordarán más adelante e inicialmente, se considera que la calidad como paradigma revela la visión gerencial, el concepto de ser humano, el papel de la tecnología, la estructura y las estrategias en una organización, los efectos en una comunidad objetivo y la manera en que se deben gestionar los mismos (Navarrete, 2002). En pocas palabras, la calidad revela el pensamiento y el estilo de actuación de un grupo humano mientras se dirige a las metas compartidas. Estas formas de pensar y actuar tienen su origen en principios que, al aplicarse, se convierten en prácticas que pueden o no

ser acatadas por todos los involucrados, por lo cual, es necesaria la revisión y reflexión permanente para construir y mantener una cultura de calidad.

Para abordar la calidad, un término necesario de definir es el de *principio*. Éste, entre otras acepciones, se comprende como: la base, origen, razón fundamental sobre la cual se procede discurrendo en cualquier materia, o la norma o idea fundamental que rige el comportamiento o la conducta (RAE, 2019). Bajo estas acepciones, ciertamente, debe acogerse la noción de “principio de calidad”, en cuanto convicción fundamental, para guiar o dirigir una organización, encaminada a la mejora continua, por medio de la identificación de las necesidades del usuario y de otras partes interesadas, o la creencia fundamental, norma, regla o valor que es aceptada como verdadera y puede ser usada como premisa para la gestión de calidad (ISO, 2015).

Con base en lo anterior, se determina que los Sistemas de Gestión de Calidad requieren del establecimiento de “principios de calidad” (en adelante, Principios) que guíen los procesos y las acciones, de manera que, la calidad, más que estrategia de trabajo, constituya una forma de ser y pensar que se materializa de manera consecuente con aquella, y contribuya a la mejora del desempeño del organismo o entidad que implementa los Principios establecidos (ISO, 2015). Por otra parte, estos Principios contribuyen a asegurar coherencia entre lo que se piensa, lo que se documenta y la forma en que se procede, en sí, garantizan el logro de unidad de propósito y transparencia en las actuaciones (Díaz Ruiz, 2013). Esto, siempre y cuando sean socializados y apropiados por un equipo de trabajo y se reflejen en su actuar cotidiano.

5.1.2 Los principios de calidad en Centro Acacia

Con base en los principios ISO de gestión de calidad (ISO, 2015), en conformidad con el marco expuesto y en correspondencia a la naturaleza y propósitos del Centro Acacia, se realizó una proyección de los elementos de cada Principio aplicables al CADEP. El Cuadro 1 condensa el análisis realizado y la formulación final de los Principios de gestión para el CADEP.

Cuadro 1 *Análisis y formulación final de los Principios de gestión para el CADEP Acacia*

Principio ISO	Descriptorios aplicables en el CADEP	Principio de Gestión de Calidad en el CADEP	Formulación del Principio
Enfoque al cliente	<p>Cumplir requisitos y generar confianza</p> <p>Conocer a los clientes y partes interesadas</p> <p>Enlazar objetivos y necesidades</p> <p>Medir la satisfacción</p>	<p>Prioridad centrada en la comunidad universitaria</p>	<p>El CADEP vincula sus objetivos a las necesidades y expectativas de la comunidad universitaria, en particular, de poblaciones vulnerables y personas en riesgo de exclusión.</p> <p>Estas necesidades y expectativas las aborda a través de la investigación y del trabajo conjunto entre Módulos CADEP, las dependencias de la Universidad y el entorno en general.</p>
Liderazgo	<p>Unidad de propósito y de dirección</p> <p>Condiciones para generar compromiso</p> <p>Desarrollo y mejora de capacidades</p> <p>Valores compartidos, imparcialidad y comportamientos éticos</p>	<p>Liderazgo</p>	<p>El CADEP cuenta con una visión, misión, metas y objetivos compartidos y apropiados por todos sus miembros y promueve el desarrollo de capacidades y la mejora de condiciones para la satisfacción de las mismas en un ambiente de trabajo cooperativo, ético e incluyente.</p>

Cuadro 1 Análisis y formulación final de los Principios de gestión para el CADEP Acacia

Principio ISO	Descriptor aplicables en el CADEP	Principio de Gestión de Calidad en el CADEP	Formulación del Principio
Compromiso del personal	Personas competentes, empoderadas y comprometidas Respeto y participación Reconocimiento Comunicación y colaboración Discusión abierta y compartir conocimiento y experiencia Autoevaluación de desempeño y evaluación de la satisfacción	Participación de todos los integrantes del equipo CADEP	El CADEP promueve el desarrollo de las capacidades necesarias para asegurar la calidad de sus servicios y propicia los espacios para compartir conocimiento, experiencias, y para discutir sus retos y oportunidades de mejora privilegiando una cultura de respeto, de reconocimiento y de reflexión constante sobre el propio desempeño y la satisfacción de los beneficiarios a través de la evaluación.
Enfoque a procesos	Procesos interrelacionados para entender cómo se generan los resultados	Enfoque a procesos	El CADEP organiza sus actividades de manera sistémica para lograr los resultados deseados, estableciendo responsabilidades para realizarlas, haciendo seguimiento y medición y evaluando los riesgos implicados.
Mejora	Actuación para mantener y mejorar el desempeño, reaccionar a cambios y aprovechar oportunidades	Mejora	El CADEP promueve la apropiación de la mejora continua en cada colaborador y para ello ofrece alternativas para el desarrollo de capacidades y el mejor uso de herramientas y métodos de trabajo.

Cuadro 1 Análisis y formulación final de los Principios de gestión para el CADEP Acacia

Principio ISO	Descriptor aplicables en el CADEP	Principio de Gestión de Calidad en el CADEP	Formulación del Principio
Toma de decisiones basada en hechos	Análisis y evaluación permanente de datos con un enfoque de causa-efecto para tomar decisiones coherentes con ellos	Decisiones basadas en información de resultados	El CADEP aplica mecanismos de recolección de información en la comunidad que sirve para retroalimentar sus procesos a través del conocimiento de la percepción sobre la satisfacción de la necesidad atendida y se apoya en estos resultados para adoptar cursos de acción para la mejora.
Gestión de relaciones	Gestión de las relaciones con las partes interesadas para optimizar su impacto en el desempeño	Gestión de las relaciones	El CADEP realiza esfuerzos permanentes para asegurar una comunicación abierta y clara, la consolidación de equipos de trabajo estratégico para la consolidación de relaciones con la comunidad universitaria y entes externos a partir de la atención para la satisfacción de sus necesidades.

5.1.3 Los principios de calidad en el CADEP ¿para qué?

La naturaleza del equipo humano del CADEP trae consigo un reto para el equipo humano que lidera, gestiona, investiga, interactúa, asiste y colabora en el Centro Acacia, específicamente, en lo que se relaciona con la estrategia de gestión y la disposición con que todos sus miembros trabajarían. Esta disposición es determinada por la heterogeneidad profesional, la diversidad en apropiación, la comprensión de la propuesta ACACIA e, incluso, por el nivel de identificación con los alcances propuestos y la manera cómo se propone conseguirlos, en esencia, hay diferencias como equipo humano. Estas diferencias requieren de la promoción de una unidad de criterio en las actuaciones del equipo CADEP Acacia. Tal unidad se encuentra en el establecimiento de los Principios de Calidad, lo cual es una oportunidad para cuestionar y compartir visiones y caminos para dirigirse a las metas.

Así mismo, los Principios de Calidad contribuyen a cuestionar creencias sobre la manera en que se deben abordar las acciones, como la idea de que la gestión varía según la institución; realmente, la gestión es una sola y los principios son los mismos, lo que de hecho cambia es el lenguaje (Mariño, 2002). Otra idea, que los Principios afianzan, se refiere al tipo de liderazgo que se debe ejercer para alcanzar e incluso superar los resultados. El liderazgo, especialmente, la figura del líder no es aquel distante, de puertas cerradas, frío, hermético y excesivamente discreto, sino aquel que proyecta un conocimiento real de la entidad y su razón de ser, ejemplifica con su propio comportamiento lo que la entidad busca, promueve, defiende y desea transformar, es cercano y su gestión es de puertas abiertas; así, más que un impartidor de órdenes, quien lidera guía u orienta estratégicamente, haciendo gala de su empatía y su capacidad de escucha.

Todas estas cuestiones, sumadas a la conformación de una unidad de criterio sobre el manejo de la información, el uso de los procesos para facilitar el logro de resultados e incluso la forma de gestionar las relaciones, han concretado en los Principios de Calidad, un marco de acción para gestionar el CADEP.

5.2 El CADEP Acacia y su población beneficiaria: ¿cómo gestionar las relaciones externas?

5.2.1 La gestión de relaciones desde la óptica de la calidad

La formalización de las relaciones de una entidad u organismo que ejecuta procesos para lograr objetivos predefinidos y cumplir lo prometido a las partes interesadas, requiere el desarrollo de dos acciones fundamentales: el análisis de los grupos interesados y la gestión de estos. La primera acción, el proceso de análisis, comienza con la identificación y caracterización de estos grupos y la priorización de sus intereses, necesidades y/o sus requerimientos para integrarlos a los procesos estratégicos del organismo o entidad. La segunda acción, la gestión, se refiere al establecimiento de acciones de comunicación, negociación, celebración de acuerdos (Ceupe, 2019) y todo aquello que formalice las relaciones a través de beneficios que satisfagan necesidades, prevean riesgos y actúen para mitigarlos o evitarlos.

De manera más amplia, la identificación de las partes cuenta con una serie de etapas particulares, frente a estas, cabe anotar que las variadas propuestas metodológicas, revisadas sobre el tema, guardan entre sí escasas diferencias. Las siguientes son las etapas de identificación de las partes tenidas en cuenta en el marco del CADEP Acacia:

- Precisión de un concepto de partes interesadas: concretamente pueden asumirse como actores sociales, en cuanto grupos con identidad, valores y recursos propios y que actúan socialmente para defender intereses y responder a necesidades prioritarias; también, pueden entenderse como grupos de intervención que actúan para transformar situaciones (MEN, 2016).
- Categorización o identificación de la forma de agrupamiento de interesados conforme a los tipos de ofertas dirigidas a cada uno de ellos (Busque, 2018). Esta identificación puede hacerse con base en aspectos como representatividad, campo de interacción, función que cumplen, recursos que poseen, poder que invisten, objetivos que persiguen, acciones que desarrollan, resultados que obtienen y relaciones que mantienen con otros actores (MEN, 2016). Otra forma de categorizar puede referir a factores como cercanía, influencia, responsabilidad y dependencia (Granda Revilla y Trujillo Fernández, 2011).

- Evaluación de los actores sociales de cada grupo con el fin de identificar intereses, prioridades o necesidades. La evaluación utiliza técnicas de discusión y de organización manual de información o técnicas de análisis de datos por medio de herramientas informáticas, se construye un mapa que confronte variables como: poder, influencia, interés, importancia, urgencia, legitimidad, requisito y proximidad (Busque, 2018).
- Definición de una estrategia de gestión con base en los resultados de la evaluación y conforme a la adopción de alguno de los aspectos mencionados. Estas estrategias pueden ir desde simplemente escuchar hasta el desarrollo de planes de acción para atender necesidades y formalizar comunicaciones (Busque, 2018).
- Medición de la eficacia de la estrategia global y las específicas de acuerdo a resultados de cumplimiento de acciones, respuestas generadas, cambios en las relaciones o en los grupos de interés (Busque, 2018), entre otros.

5.2.2 Lineamientos para el diseño de un modelo de gestión de relaciones externas

Aun cuando Centro Acacia es un organismo de carácter académico y administrativo adscrito a una IES, posee características que le exigen atender dentro de sus procesos de gestión, compromisos comunes a toda organización, a saber (Dugarte, 2004):

- Es una unidad o agrupamiento humano deliberadamente constituido con fines específicos.
- Cuenta con una estructura de relaciones entre objetivos, funciones, procesos y servicios y actividades que se ejecutan por medio de elementos materiales y de talento humano que deben coordinarse para lograr la máxima eficiencia de los planes establecidos.

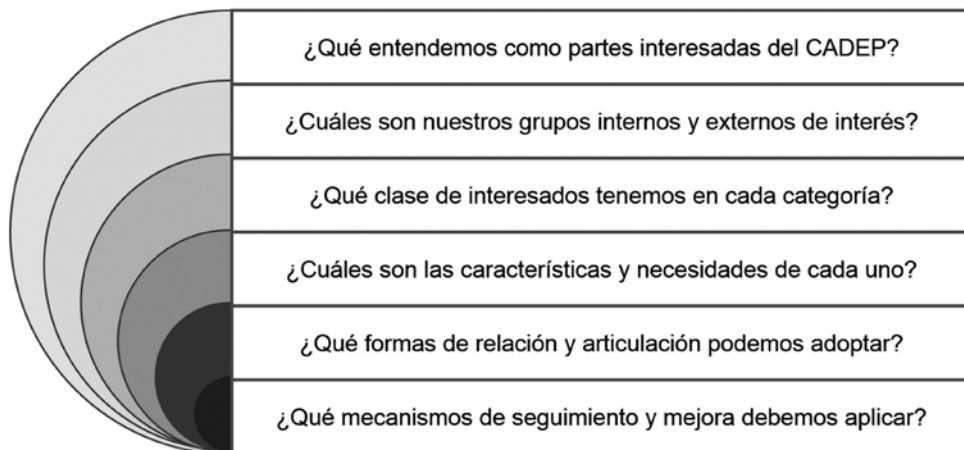
Estas características imponen la necesidad de considerar acciones para la organización interna y acciones para establecer relaciones sólidas con todos los entes interesados en la actividad del organismo, ya sea por una incidencia directa o indirecta o por la identificación de beneficios potenciales en cualquier vía. No realizar esta labor de identificación de los grupos interesados o actores sociales, como también se les denomina, y sus niveles de influencia y dependencia, puede generar pérdidas de esfuerzos en tiempo, recursos, trabajo, y un daño significativo a la credibilidad que se busca para

alcanzar un posicionamiento o consolidación dentro de un ámbito específico (Busque, 2018). De hecho, en el caso específico de Centro Acacia podría perder oportunidades de articulación o de trabajo conjunto con entes externos dispuestos a fortalecer esfuerzos para alcanzar propósitos comunes.

Una vez aclarada la necesidad de identificar y caracterizar los grupos interesados para Centro Acacia, se convoca a todos los actores internos que, de una forma u otra, tomarán parte en las relaciones con el entorno (Granda Revilla y Trujillo Fernández, 2011). Para la identificación se cuenta con la participación de integrantes de los diferentes CADEP Acacia y se aplican metodologías para confrontar y calificar la información. Cabe aclarar que, la percepción individual de los participantes, en estas discusiones, juega un papel importante para la definición de las partes interesadas.

Este proceso se realizó en la primera etapa de construcción del Modelo de Calidad del CADEP, antes de su puesta en marcha, por lo que, una vez iniciado el funcionamiento en pleno del Centro, se requiere de revisiones periódicas que conduzcan a la introducción de otros grupos, no considerados en primera instancia. En síntesis, el proceso desarrollado para la identificación y gestión de los grupos interesados de Centro Acacia exige responder secuencialmente a los interrogantes ilustrados en la Figura 1.

Figura 1 *Etapas de identificación de grupos interesados en Centro Acacia*



5.3 La gestión de relaciones en un Centro Acacia: lo rescatable y lo mejorable

Un año después de puesto en marcha el CADEP Acacia, el desarrollo de la gestión de sus relaciones externas e internas deja en claro algunas reflexiones en torno a la aplicabilidad de la propuesta realizada y las modificaciones metodológicas necesarias para garantizar un acercamiento y una formalización de las oportunidades de articulación para el fortalecimiento mutuo y para el alcance del propósito misional del Centro.

El análisis para la caracterización de intereses y formas de relación con los diferentes grupos de intervención del CADEP Acacia debe realizarse periódicamente; de igual forma, debe revisarse el impacto ejercido en ellas y en el CADEP por las acciones y los acuerdos de cooperación llevados a cabo. Por lo cual, el establecimiento de un mecanismo que alimente permanentemente al CADEP con nueva información sobre necesidades y niveles de satisfacción de sus partes interesadas y sobre nuevos grupos que se integren cooperativamente al accionar del Centro es una necesidad a cubrir. Por ejemplo, conformar una base de datos con todas las entidades y dependencias con las que se han realizado acciones conjuntas con el ánimo de aprovechar futuras oportunidades y en el caso del equipo del Módulo Convoca, se debe explorar permanentemente oportunidades de acción conjunta, a nivel interno (Universidad) y externo, y atender ágilmente las demandas de sus grupos actuales.

Estos requerimientos o necesidades emergentes en la puesta en funcionamiento de los CADEP en las Universidades, a su vez, implica la necesidad del respaldo institucional, puesto que los equipos de trabajo en los Módulos, que constituyen los servicios del Centro, deben ser fuertes en número y dedicación. Presentar carencias a este respecto dificultará la gestión de las relaciones con los grupos interesados.

5.4 El CADEP Acacia y su direccionamiento estratégico: elementos metodológicos para orientar el funcionamiento hacia el cumplimiento misional

5.4.1 Construcción de los pilares estratégicos: fundamentos conceptuales

Todo organismo o entidad de cualquier naturaleza requiere, para dirigir los esfuerzos y acciones hacia el alcance de un horizonte esperado, la proyección estratégica a corto, mediano y largo plazo, partiendo del conocimiento sobre las condiciones iniciales para emprender las labores, el reconocimiento de las necesidades que buscará satisfacer y las problemáticas que abordará; de igual manera, debe definir los mecanismos que usará para supervisar permanentemente la acción, en conformidad con los parámetros, que en el marco institucional, le permitan dimensionar los niveles de logro a través del tiempo. Estos aspectos son los pilares estratégicos en el direccionamiento del organismo o entidad, cuya fortaleza se encuentra en una filosofía de gestión clara y sólida que fundamente lo planeado y dirija las acciones hacia el horizonte esperado.

Para cumplir lo anterior y desde el marco de la gestión de calidad, se comprende la planeación como aquella encargada de establecer los objetivos de calidad y de especificar los procesos operativos necesarios para cumplir dichos objetivos (ISO, 2015). Según Joseph Juran y Edwards Deming (expertos renombrados en el campo de la calidad, referidos en López, 2004), la planeación de la calidad involucra no sólo plantear objetivos sino desarrollar los medios para alcanzarlos considerando como elementos principales, aquellos que se beneficiarán con los productos o servicios y sus necesidades, el producto o servicio mismo y el proceso a través del cual, se producirán o prestarán estos (López, 2004).

Teniendo en cuenta que la calidad debe proyectarse y generar valor a todas las personas, beneficiarios y personal interno; también debe ser un rasgo característico de toda la operación y no sólo de sus resultados.

Por otra parte, según propone Walter Shewart (En López, 2004), la planeación es el primero de los procesos fundamentales para la mejora, seguido de la actuación, la verificación y la actuación corregida y mejorada. Para

hacer de este un ciclo con verdaderas posibilidades de éxito, la planeación es abordada desde tres dimensiones o enfoques, a saber: planeación estratégica, la planeación del sistema de gestión de calidad y la planeación operativa del producto o resultado de la gestión y de su proceso de realización (López, 2004).

La planeación estratégica de la calidad es el primer gran paso para establecer un sistema de gestión enfocado en la calidad. El planteamiento y desarrollo de este proceso debe ser liderado por la dirección de la organización y debe proveer las directrices necesarias para el funcionamiento, de tal manera que su acatamiento asegure el alcance de la misión y de los objetivos previstos. Esta dimensión tiene como punto de partida la información sobre las necesidades y expectativas de los beneficiarios directos e indirectos de la actividad realizada por la entidad, los aspectos reglamentarios y legales, las metas y resultados esperados y los cambios que pueden afectar a la organización. La planeación estratégica genera la política de calidad, los objetivos, los planes operativos y de gestión y las disposiciones para seguimiento y medición del desempeño del sistema (López, 2004).

Con respecto a esta dimensión, es necesario destacar que toda la estructura de proyección de la operación de una entidad y de sus resultados esperados, difícilmente podría llevarse a término sin conciencia por la calidad, cualidad que permea todo el trabajo de una institución y la conduce a resultados satisfactorios de manera sostenida. Esta conciencia por la calidad, evidenciada en la forma en que las personas proceden y apoyada en la idea de que los resultados de calidad no son posibles, sin un trabajo de calidad ejecutado por personas de calidad, tiene como rasgos principales:

- Un compromiso a largo plazo para percibir logros reales y permanentes.
- Una visión global de la razón de ser del organismo y sus posibilidades de logro.
- La claridad de que la calidad no es un fin en sí mismo, sino el camino para alcanzar los propósitos misionales.
- La convicción de que la calidad se origina en las personas a través de sus actitudes y que, por tanto, un resultado de calidad es indicio no sólo de lo que se hace y de cómo se hace, sino de lo que se es.
- Ningún esfuerzo orientado a generar calidad es efectivo si no se refleja en la percepción de los beneficiarios sobre la misma.

5.5 La formulación de un plan estratégico para los Centros Acacia

En el marco expuesto, se establecen los lineamientos estratégicos que direccionan la operación cotidiana del CADEP, en el corto plazo, posibilitan su seguimiento y garantizan el logro de los objetivos formulados a mediano y largo plazo; estos lineamientos son:

5.5.1 Caracterización del estado inicial para puesta en marcha

A partir de la prestación de servicios y los costos que implica sostener el CADEP, la generación de máximo impacto en la comunidad educativa, entendiendo esto como la relación entre los beneficios percibidos por la institución y las acciones realizadas y los servicios prestados por el Centro, exige que la selección de los objetivos esté determinada por las capacidades del Centro y las oportunidades que su entorno le presenta (Spulber, 2010). Esto implica la necesidad de hacer un reconocimiento del estado de los aspectos externos e internos que promoverán o dificultarán la proyección y el alcance misional del Centro.

La identificación de ambos tipos de aspectos suele realizarse por medio de categorías establecidas y matrices que permiten agrupar y valorar diferentes elementos en cada una de ellas; por ejemplo, la matriz PESTA permite identificar aspectos externos en torno a categorías de tipo político, económico, socio-demográfico, tecnológico y ambiental. En cuanto a los aspectos internos, estos son de tipo estructural, funcional y humano y se caracterizan como facilitadores, impulsores u obstaculizadores del logro de objetivos; por ello, sobre estos aspectos se considera su existencia o carencia, y las categorías establecidas son las relacionadas con los procesos, recursos, personas y relaciones.

En este marco procedimental, la agrupación y clasificación que se realiza en las matrices permite valorar como oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades los aspectos tanto externos como internos identificados por el equipo de trabajo. La finalidad es identificar los aspectos a mantener, los que será necesario fortalecer y aquellos que habrá que prepararse para sortear estratégicamente.

Es así que en el CADEP, la identificación de los aspectos externos e internos se realiza en sesiones de trabajo en las que participan un equipo representativo de miembros del Centro y en donde se exponen opiniones y comparte información y conocimiento para definir y ponderar cada aspecto, de acuerdo con el nivel de incidencia en el logro de los objetivos; es decir, según las características que favorecen o no el alcance de resultados efectivos del Centro. Este proceso se realiza conforme a lo expuesto y planteado por autores como Spulber (2010), Prieto Herrera (2012), Serna (2010), entre otros.

Con lo anterior, el CADEP plantea que dentro de los aspectos internos, considerados y ponderados, están:

- Estrategia de articulación.
- Tecnología disponible.
- Capital intelectual.
- Relaciones CADEP-Universidad, respectivamente.

Y en lo que concierne con los aspectos externos, considerados y ponderados como fundamentales, están:

- Normatividad educativa.
- Procesos y entidades regulatorias.
- Impacto de la globalización.
- Cambios socioculturales.
- Niveles de inclusión.
- Redes sociales y puntos de vista de los medios.
- Estado de la investigación y desarrollo en el tema de interés.
- Desarrollo de las TIC.
- Impacto de internet y telefonía móvil.
- Tecnologías y soluciones sustitutivas.
- Medios de comunicación institucionales.
- Movilidad social y laboral.
- Entidades de apoyo.
- Políticas gubernamentales.

- Niveles de corrupción.
- Situación económica global.
- Gasto gubernamental.
- Niveles de salud y educación.
- Tecnologías emergentes y transferencia de tecnología.

5.5.2 Misión y visión del CADEP Acacia

Así como, la caracterización del contexto, aspectos internos y externos que favorecerán o no el logro de los objetivos, la formulación de la Misión y la Visión del CADEP Acacia se trabajó conjuntamente. Trabajo fundamental que, junto con la política de calidad, constituye el punto de partida para trazar todo el direccionamiento estratégico de una institución y de cada una de sus áreas o unidades. Para presentar estos la Misión y la Visión en relación con el Centro, es necesario precisar conceptualmente estos elementos y establecer la metodología elegida para su elaboración.

En cuanto a la misión, diversos referentes, le confieren el planteamiento de los propósitos globales, las actividades, los actores que intervienen para el logro de los objetivos y los clientes finales o beneficiarios (Serna, 2010); en otras palabras, la misión presenta qué papel cumple la institución en el sector al que pertenece, para quién lo hace, por qué existe y cómo realiza este papel (Prieto Herrera, 2012).

La visión, por su parte, consiste en una declaración amplia y suficiente del horizonte hacia donde se orientará la entidad en tres o cinco años y debe ser comprometedor y estimulante para promover la pertenencia (Serna, 2010); además, plantea un escenario futuro que impacta en el cliente interno y externo y que debe ser mejor que el actual para lo que se requerirá de pasión, sacrificio, tenacidad y dinamismo (Prieto Herrera, 2012).

Los equipos CADEP usaron como premisas estas apreciaciones sobre la Misión y la Visión para el trabajo de discusión y análisis conjunto de estos aspectos. Para la definición de estos elementos se realizó un trabajo conjunto que reunió a miembros de todos los CADEP en torno a dos conjuntos de interrogantes. El primer grupo de preguntas estaba dirigido a la Misión: ¿qué es y a qué se dedica el CADEP?, ¿para qué existe el CADEP?, ¿cuáles son los elementos diferenciales del CADEP?, ¿quiénes son nuestros beneficiarios

presentes y futuros?, ¿cuáles son los servicios presentes y futuros?, ¿cuáles son los canales de divulgación y/o comunicación?, ¿cuáles son los principios organizacionales? y ¿cuáles son los compromisos con los grupos de referencia?

El segundo grupo refiere a la Visión ¿cómo será el CADEP dentro de tres años?, ¿qué logros le gustaría recordar en cinco años?, ¿qué innovaciones podrían hacerse a los servicios que ofrece?, ¿qué avances tecnológicos podrían incorporarse?, ¿qué otras necesidades o expectativas podrían satisfacerse con los servicios que ofrece? y ¿qué talentos humanos especializados necesitaría dentro de tres a cinco años?

5.5.3 Política de calidad del CADEP Acacia

Un sistema de gestión enfocado en la calidad, requiere la formulación de una política que exponga el compromiso o promesa de valor de la entidad con sus beneficiarios y partes interesadas en general (Mejía Mantilla, Poveda Orjuela, Cañón Zabala y Bohórquez Arévalo, 2006).

Considerando que la política de calidad integra las directrices que describen en conjunto la estrategia de gestión y que estas deben evidenciar que el sistema y los procesos se estructuran para posibilitar el cumplimiento misional del CADEP, la discusión con los equipos CADEP tomó como elementos de base, información sobre los hallazgos de la identificación de los aspectos internos y externos, las necesidades y expectativas de la población objetivo y los objetivos del Centro. Con estos datos se realizaron análisis de correspondencia y se respondió a interrogantes como: ¿qué hace el CADEP?, ¿Cuáles son sus productos/servicios?, ¿quién es su beneficiario ideal?, ¿qué necesidades de los beneficiarios cubre?, ¿qué lo diferencia de las demás dependencias? y, ¿qué futuro se vislumbra para el CADEP?

El resultado de este proceso de reflexión y comprensión del Centro Acacia fue una política que evidencia el compromiso del CADEP con la comunidad universitaria y demás beneficiarios. Esta política de calidad se plantea como sigue:

El CADEP Acacia, cumpliendo con las disposiciones legales y reglamentarias, se compromete con la comunidad universitaria y demás interesados, a trabajar en la creación, desarrollo y formación en soluciones educativas accesibles y afectivas, la promoción de la inclusión, el fomento del respeto por el otro y sus diferencias, la

reducción de la deserción estudiantil, la mejora del desempeño académico y el enriquecimiento profesional, promoviendo acciones colectivas en un ambiente colaborativo para superar las brechas de comunicación y cooperación entre profesores, investigadores y directivos, posibilitando la detección, estudio y solución de los problemas cuando no pueden ser enfrentados de manera unilateral por una sola dependencia u organismo institucional, con un talento humano profesionalmente preparado para gestionar con liderazgo, garantizando la mejora continua en todos sus procesos.

5.5.4 Objetivos de calidad del CADEP Acacia

Conforme a los lineamientos metodológicos recomendados para realizar medición, análisis y mejora de los sistemas de gestión, los objetivos de calidad deben tener un enfoque estratégico y deben desplegarse de las directrices que conforman la política de calidad o promesa de valor de la entidad u organismo (Mejía Mantilla et al., 2006).

La correcta formulación de los objetivos estratégicos exige que las directrices de política que se generaron se conviertan en variables, precisando, el periodo esperado de cumplimiento y la manera en que se espera lograrlo. Esta estructura facilita la formulación de indicadores de gestión para realizar el seguimiento y la consecuente toma de decisiones orientada a la mejora (Ríos Giraldo, 2013).

5.5.5 Cuadro de Mando Integral

Una vez establecidas las bases estratégicas que direccionan la acción del Centro Acacia, se hace necesario definir un mecanismo que, de manera integral, permita visualizar la articulación entre objetivos, a través de las diferentes dimensiones o perspectivas de gestión, comenzando por la disposición y uso efectivo de los recursos necesarios para el funcionamiento y sostenibilidad, hasta llegar a los objetivos, cuyo logro se traduce en la satisfacción de las necesidades de los beneficiarios directos, previamente identificadas. Para lograr este tipo de evaluación, se seleccionó la metodología del Cuadro de Mando Integral (CMI) o Balanced Scorecard creada por Kaplan y Norton (2009), porque es una alternativa para visualizar integralmente la articulación de los aspectos en mención y, en consecuencia, conduce a una evaluación equilibrada, en la medida en que conjuga la medición de uso de recursos,

el aprovechamiento y desarrollo del talento humano, la gestión de los procesos y la satisfacción de necesidades.

Aun cuando esta metodología fue creada para las organizaciones de producción de bienes y servicios, con apoyo en algunos estudios realizados para la academia, fue posible definir una adaptación a las condiciones de trabajo de los CADEP Acacia, que se explicará en el apartado referente a evaluación de la gestión.

5.5.6 Mapa integral de riesgos y oportunidades

A pesar de que exista una planeación rigurosa no es posible garantizar el cumplimiento total de los objetivos. Esto en razón al carácter cambiante y difícilmente predecible del contexto en que las organizaciones y sus sistemas se mueven. Por ello, es necesario acompañar dicha planeación con estrategias de identificación de riesgos y oportunidades, asociadas a la ejecución de los procesos, con el fin de minimizar la probabilidad de desviación en el cumplimiento de los objetivos planteados. Además, tales estrategias deben contar con la propuesta de alternativas de acción para reaccionar ante los riesgos u oportunidades que se presenten y estén asociados a la ejecución de los procesos que lleva a cabo la organización.

En esta línea central de “prepararse para reaccionar” ante los riesgos y las oportunidades, cabe aclarar que, aun cuando la planeación y ejecución de la gestión esté basada en estos aspectos, lo que realmente se logra es dar al sistema la posibilidad de prevenir o reducir los efectos no deseados, asegurando con ello la mejora continua (ISO, 2015).

La actuación sobre los riesgos implica la identificación y definición de los mismos, sus efectos y la probabilidad de ocurrencia, por lo cual, la acción más importante es la determinación de medidas para prever la ocurrencia de los mismos, a través del monitoreo, la medición, análisis y evaluación. Esto, también, incluye la actuación frente a las oportunidades, entendidas como aquellos beneficios que son posibles percibir al enfrentar un riesgo.

En la gestión de los Centros Acacia, algunos de los riesgos a considerarse son: los tiempos de espera en los trámites institucionales y en la respuesta a solicitudes de apoyo para atender casos, las contingencias institucionales como los paros, los niveles de receptividad por parte de los docentes al

invitárseles a acoger un aprendizaje que los lleve a cambios en su labor docente, la ausencia de personas claves en los eventos que se toman decisiones, insuficiencia de recursos para prestar los servicios del CADEP, entre otros.

Una vez terminado el ajuste de los elementos estratégicos que posibilitan el direccionamiento de la gestión del CADEP y la evaluación, el siguiente reto es la sistematización; esta tiene el propósito de facilitar y disponer con oportunidad y accesibilidad la información necesaria para el seguimiento, control, evaluación y la revisión de la planeación conforme a los resultados de las actividades anteriores.

5.6 Percepción de los efectos de la planeación estratégica en los resultados de Centro Acacia

En primer lugar, el sistema de gestión con que cuenta la Universidad, en donde se implemente el Centro Acacia, constituye un factor importante, ya que este facilita o dificulta la articulación, en la medida en que los aspectos estructurales de la Institución sean compatibles con el esquema de gestión por procesos propuesto para el CADEP. En el caso de la UDFJC, se tuvo la ventaja de que la Institución opera soportada en un sistema de gestión integrado con enfoque en la calidad, la salud ocupacional y el control interno, en el marco de la normatividad ISO9000, misma que constituyó el principal referente para el diseño de la gestión de calidad para la metodologías, modelos y sistemas en el Proyecto ACACIA (Flores López, Gutiérrez y Restrepo y León Corredor, 2016). En consecuencia, aspectos como la caracterización y esquematización de procesos, el levantamiento de la base documental y el procedimiento para su gestión se facilitaron por este hecho.

Por lo anterior, una de las primeras acciones en el momento de proyectar el direccionamiento estratégico del CADEP, es hacer un reconocimiento del sistema de gestión con que cuenta la Universidad, establecer contacto con los responsables del mismo e identificar el mecanismo de articulación más conveniente. Ésta puede darse a través de los objetivos y alcance de los procesos de una y otro o a través de las áreas funcionales de la Universidad según la naturaleza de cada una y su afinidad con las funciones globales del CADEP. También es posible hacer la articulación en las dos vías. De todas formas, la articulación funcional es necesaria toda vez que debe identificarse

la instancia superior a la cual quedaría adscrito el CADEP, con el propósito de direccionar correctamente la planeación y control del mismo.

En segundo lugar, la inserción en la Universidad del CADEP y ya en funcionamiento pleno y la implementación de los procesos de seguimiento trimestral y sus resultados, implican la evolución en el desarrollo de la gestión al servicio de los módulos; puesto que, como en el caso del Centro Acacia UDFJC, surge la necesidad de realizar modificaciones al planteamiento estratégico inicial. Adicionalmente, el carácter multidisciplinar de los equipos CADEP desafía la unidad de criterio para el funcionamiento bajo este esquema de trabajo ya que exige la comprensión y apropiación de una terminología que no necesariamente es compartida por todos.

Finalmente, la información generada por los cambios en las necesidades de los grupos interesados, constituye una fuente de datos para la revisión de las directrices estratégicas, necesaria para asegurar que los objetivos perseguidos correspondan siempre a la realidad manifiesta en la comunidad que se atiende.

5.7 La gestión por procesos: una respuesta efectiva a las necesidades de articulación del CADEP Acacia

5.7.1 La gestión por procesos ¿qué es realmente?

Hoy en día, la gestión enfocada por procesos es un principio universal de buena gerencia (Mariño, 2002), que sobre pasa la percepción de ser una “moda gerencial” para convertirse en una estrategia que proporciona una visión holística e integradora de un sistema de gestión.

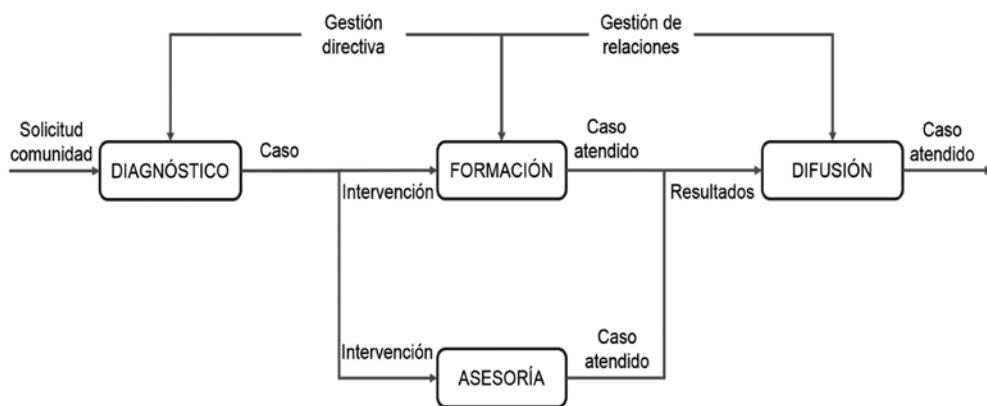
Con esta aclaración, el proceso, cimentado en el concepto básico de sistema, involucra, junto con un ordenamiento secuencial y lógico, un conjunto de actividades que se desarrollan gracias al uso o aplicación de unos elementos de entrada (tangibles e intangibles) para transformarlos en resultados de naturaleza similar. Esto implica que casi cualquier actividad puede entenderse como un proceso.

Los procesos se identifican y categorizan conforme a la naturaleza de la entidad u organismo y a sus propósitos principales. No obstante, existe una categorización genérica, por tanto, aplicable a una gran diversidad de organizaciones. Esta categorización presenta los siguientes tipos convencionales: procesos misionales, procesos estratégicos y procesos de apoyo.

En relación con los primeros, estos se desarrollan para atender directamente las necesidades de los usuarios y su alteración bloquearía o dificultaría el logro de los objetivos fundamentales de la entidad; con respecto a los segundos, los procesos estratégicos, son ejecutados por el equipo directivo con fines de planeación, organización, control y evaluación; en cuanto a los procesos de soporte, estos brindan el apoyo necesario para la correcta ejecución de los demás procesos (gestión de documentación, mantenimiento de las tecnologías o la capacitación de los colaboradores, pueden ser ejemplos claros de esta categoría). Además de las categorías convencionales, también, se pueden considerar los procesos de evaluación y control.

En general, la organización de las actividades realizada con este enfoque, establece una cultura de cliente-proveedor interno, en donde la persona, equipo o procesos que suministra una entrada a otro proceso, se convierte en proveedor de este, quien se asume como cliente del primero. Esto genera una ventaja para el sistema, en el sentido en que hace a cada una de las partes (procesos), corresponsables de los resultados, por tanto, la evaluación en un entorno de gestión de calidad, debe centrarse en identificar los errores y sus causas para prevenir y/o corregir y mejorar, y no en identificar “culpables”. Aun cuando si es conveniente que las fallas sean oportunidad para identificar necesidades de mejora de capacidades y talentos. En el caso del CADEP Acacia UDFJC, la Figura 2 ilustra la relación entre procesos, ya expuesta.

Figura 2 Operatividad de la gestión de procesos aplicado al CADEP Acacia



Por otra parte, la identificación correcta de los procesos exige un cambio de mentalidad, en cuanto a la visión de las tareas de la organización a través de las líneas de responsabilidad cliente-proveedor interno. Los procesos no corresponden ni nominalmente ni en contenidos a las áreas o dependencias de una organización; definirlos así sería sacrificar la articulación que debe existir entre ellos y continuar con las formas de organización aisladas en donde cada uno se preocupa sólo por sus propios resultados y no se siente participe directo de los resultados globales.

5.7.2 Los procesos. Elementos aplicables en los Centro Acacia

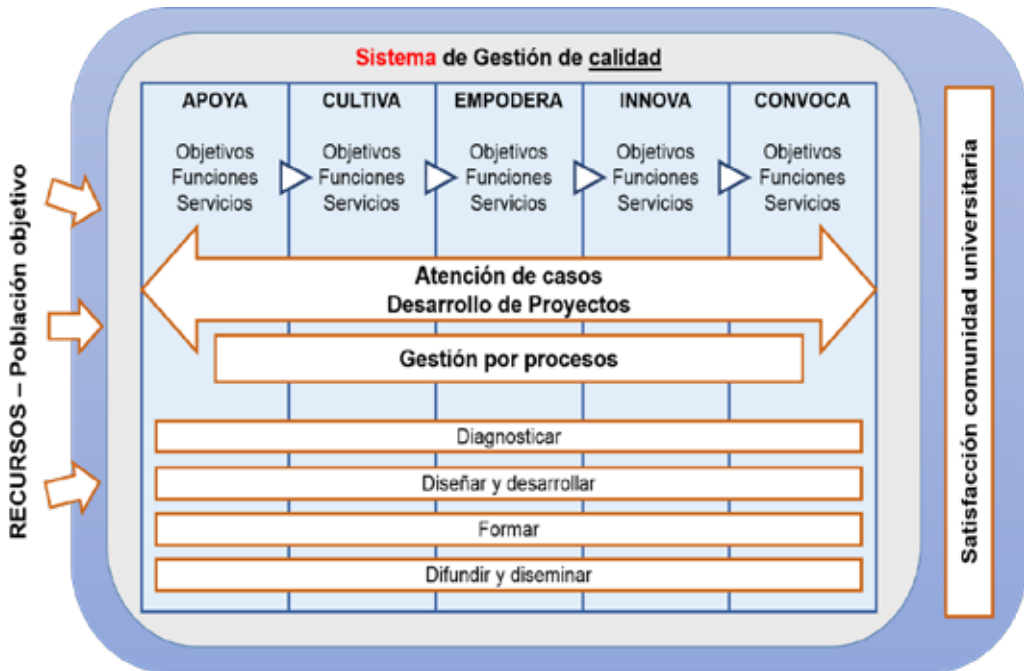
Como ya se ha expuesto, las unidades básicas de funcionamiento y prestación de servicios de los Centro Acacia son los Módulos, por lo cual, la identificación de los procesos en el CADEP exige asegurar una comprensión de la razón de ser, la naturaleza y las características comunes y diferenciadoras de cada Módulo, como se presentó en el capítulo 3.

Con esta base y aunado a lo presentado en el Capítulo III, lo primero que se necesita es precisar el papel como articuladores, que juegan los procesos en la acción de los Módulos y en la articulación con el sistema de gestión de la Universidad donde funciona el Centro. Este papel de los procesos se contrapone al hecho de que gestionar el CADEP con base en los procesos internos de cada Módulo promueve el cumplimiento unilateral de los objetivos y, en consecuencia, muy difícilmente promueven el trabajo conjunto

y la apropiación de una cultura caracterizada por los ambientes cooperativos, alejando la posibilidad de que Centro Acacia desarrolle su estrategia traducida en objetivos y cumpla su propósito misional. Con lo anterior, se establece que es el trabajo articulado lo que garantiza el cumplimiento de objetivos del Centro.

Este trabajo articulado entre Módulos permite identificar actividades y funciones innecesarias al quedar fuera del flujo de trabajo. Este último, conduce a la culminación efectiva de la atención de casos y prestación de servicios en el marco de ejecución articulada de los procesos. La Figura 3 ilustra la relación entre los módulos del CADEP y los procesos de gestión.

Figura 3 La gestión por procesos en el CADEP Acacia

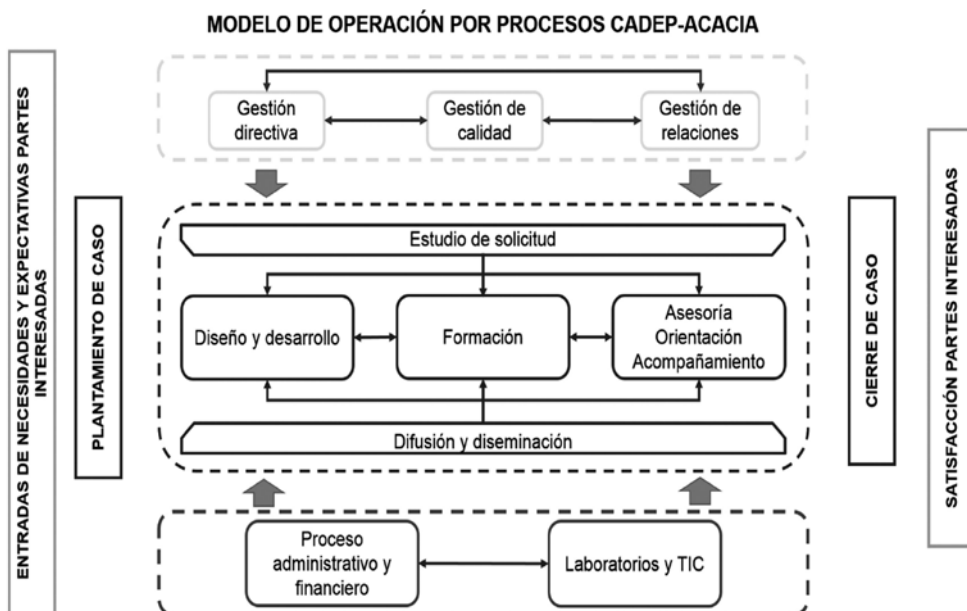


A partir de la Figura 3, se observa que destaca el papel articulador y potenciador de los procesos transversales en los Módulos. Aunado a estas virtudes, esta estructura de funcionamiento evita el uso de documentación excesiva o la desorganización en la ruta que debe seguir la información útil para la

ejecución de las actividades, promoviendo la participación de todos los involucrados en los casos, proyectos y acuerdos de cooperación, centrando la atención en estos y no en funciones separadas cuyo impacto no es lo que se necesita valorar para dimensionar los resultados.

Vale la pena precisar, que el establecimiento de los procesos para Centro Acacia se logró, realizando un desglose de todas las funciones –traducidas en actividades- de los Módulos y la identificación de los elementos comunes que permitieron agrupar actividades de índole similar, que posteriormente se denominaron de acuerdo a esta similitud. De este modo, se generaron los procesos clave o misionales a través de los cuales se atienden de manera organizada y con una secuencia lógica de trabajo, los casos que llegan al CADEP. La red de procesos conformada finalmente, incluyendo los estratégicos y de soporte, se puede observar en la Figura 4.

Figura 4 *La gestión por procesos en el CADEP Acacia*



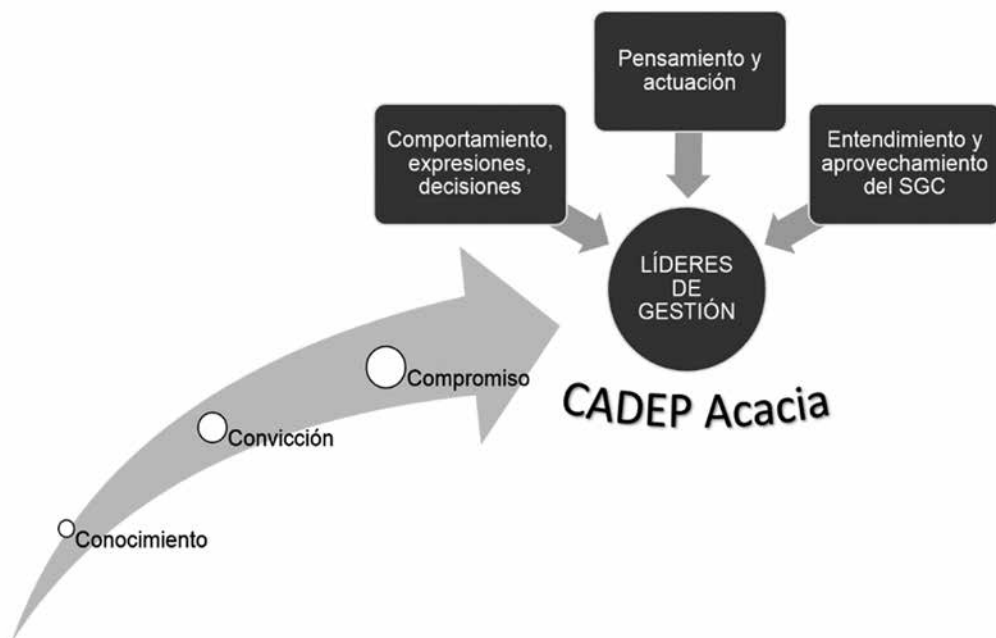
5.8 La implementación de los procesos en Centro Acacia: aprendizajes percibidos

Luego de un año de funcionamiento en pleno del CADEP Acacia, la prestación de servicios y la atención de casos respaldados por el sistema de gestión por procesos, deja claro la importancia de los siguientes lineamientos, no solo para su diseño y puesta en marcha, sino para su consolidación y evolución:

- La identificación de los procesos requiere el trabajo de un profesional con conocimientos y habilidades en el tema, pero su construcción, comprobación y ajuste definitivo exigen la participación del colectivo de personas que se convertirán en responsables de dichos procesos. Es decir, desde un comienzo, quienes van a usar los procesos, deben conocerlos y verse reflejados en ellos.
- El levantamiento de la base documental debe atender la necesidad de facilitar las actividades y permitir el registro de información requerida para el seguimiento y evaluación, evitando siempre el exceso y promoviendo la simplicidad.
- Los recursos informáticos son herramientas útiles en la medida en que provean estructuras de registro, consulta y manejo de información sencilla y entendible para todas las personas. Debe evitarse las plataformas con estructura confusa, densa y estática.
- La capacidad de escucha y la empatía son dos elementos actitudinales fundamentales para lograr un esquema de gestión por procesos que responda a las necesidades de trabajo en el CADEP, toda vez que posibilita un trabajo en equipo en donde se conjugan muy diversas visiones, posturas e incluso prevalencias a la hora de elegir la mejor manera para desarrollar las actividades y alcanzar resultados esperados.

Para finalizar, la calidad no es un programa más o la simple respuesta a un compromiso adquirido por exigencia u “obligación”, es una estrategia fundamentada en una forma organizada de hacer las cosas y cuyos resultados de aplicación se pueden concretar sólo a mediano y largo plazo requiriendo para ello, de un liderazgo convencido y comprometido. Este liderazgo es ejercido en el CADEP por todos aquellos que deciden sobre las acciones del Centro y debe distinguirse por rasgos particulares que responden a la transformación cultural que ACACIA promueve en las instituciones. La Ilustración 1 presenta la relación de estos rasgos.

Ilustración 1 *El liderazgo para la calidad de la gestión en Centro Acacia*



5.9 La evaluación de la gestión: estrategia de formalización de la revisión y análisis de resultados para la mejora

5.9.1 Base teórica para el diseño de un procedimiento de evaluación de la gestión

Además de proveer una estructura coherente para la articulación del trabajo, que refleja el funcionamiento real de una organización o entidad, y de precisar todos los elementos tangibles e intangibles necesarios para la ejecución de los planes de trabajo, un sistema de gestión por procesos suministra un esquema de evaluación con una visión holística, que mide eficiencia y eficacia a través de un conjunto de indicadores con orientación interna (funcionamiento) y externa (percepción de grupos interesados) (Rey, s.f.).

Este esquema de evaluación responde al hecho de que, una vez formulada la planeación estratégica, es necesario asegurar la correspondencia entre todos los elementos que la componen, a saber: Misión, Visión, Objetivos, Estrategias y Acciones. Esto implica que, no es posible limitarnos a planear y esperar resultados sin monitorear la actuación y el avance para el logro de los objetivos, so pena de perder el curso de la búsqueda de los niveles de eficiencia, eficacia al no contar con el suministro permanente de información que soporte las decisiones sobre si se mantiene la actuación o se reorienta.

Por lo anterior, el indicador como instrumento evaluador por excelencia en el marco de una gestión por procesos, es una herramienta para efectuar seguimiento y medición de los elementos que componen un sistema de gestión facilitando la toma de decisiones sobre el mismo en correspondencia con los resultados generados de tal medición (Ríos Giraldo, 2013); más concretamente, un indicador es la relación entre variables cuantitativas o cualitativas, a través de la cual se observa el comportamiento cambiante en el objeto de medición respecto a objetivos y metas previstos (Beltrán Jaramillo, 1999)

Instaurar una cultura de medición siempre que se actúa con un sistema de gestión, suministra los elementos para supervisar, controlar y asegurar al máximo los resultados, conforme a los planes previstos.

De igual manera, la medición sistemática que involucra el análisis de resultados, facilita la definición de las causas y su naturaleza, conduciendo con ello, a las acciones de mejora, la detección de tendencias en el comportamiento del proceso y de señales de alerta para reencauzar a tiempo el curso de las acciones. Más aún, la medición dimensiona el alcance y efectividad de las mejoras implementadas (Mariño, 2001).

A pesar de lo anterior, el indicador por si solo difícilmente permitiría obtener un concepto global del rendimiento de una organización o entidad; debe existir una metodología que enlace los objetivos estratégicos desplegados en las actividades que se realizarán para alcanzar las metas que operacionalizan los objetivos (Beltrán Jaramillo, 1999) y que en un marco estratégico deben formularse a corto, mediano y largo plazo; con ello se llega a los indicadores o instrumentos con los cuales se conocerá el nivel de desempeño alcanzado según el nivel de cumplimiento de las metas.

Lo anterior se sustenta en el planteamiento de que, los indicadores diseñados al ser aplicados de manera independiente en cada área funcional no darían cuenta de una visión integral del desempeño o del funcionamiento

(Pacheco, Castañeda y Caicedo, 2002); es decir, no mostrarían la manera en que la ejecución y los logros de una función afectan o favorecen los de otra. Para lograr una evaluación integral y relacional de una organización se requiere el Cuadro de Mando Integral (CMI).

El CMI, desarrollado por Kaplan y Norton, proporciona retroalimentación sobre el desempeño global a través de los resultados de su actividad, relacionando los datos generados desde varias dimensiones o perspectivas de funcionamiento, con el propósito de generar un diagnóstico completo de la gestión. Estas dimensiones son, para las empresas en general, la financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de formación y crecimiento -del personal- (Kaplan y Norton, 2009), e incluyen un conjunto de indicadores a partir de los objetivos asociados en cada una de ellas, desplegándose de la visión y misión empresarial.

Finalmente, con el propósito de evitar la generación de una batería de indicadores excesiva e innecesaria que se quede sólo en el papel y nunca se apliquen por su escasa funcionalidad, es necesario evaluarlos para determinar el valor que agregan a la gestión y decidir sobre su permanencia. Una manera de lograr una batería de indicadores apropiada es estableciendo el nivel de asociación con los objetivos, los procesos y su categorización (estratégico, misional o de soporte), el impacto que ejercen en los factores críticos de éxito (eficiencia, eficacia y productividad) y la temporalidad (Beltrán Jaramillo, 1999). Este análisis permitirá no sólo identificar la utilidad de los indicadores sino valorar su distribución entre objetivos y procesos y el nivel de atención a cada uno de los factores de éxito lo cual a su vez determinará si el sistema de medición está realmente ejerciendo control o no.

5.10 Instrumentalización de la evaluación de la gestión en Centro Acacia

5.10.1 Lineamientos generales

Una vez puesto en marcha el CADEP y teniendo como punto de partida para la valoración de resultados de funcionamiento, una propuesta documentada que incluía, un procedimiento asociado a los procesos de gestión directiva y gestión de calidad, y un CMI con un grupo de indicadores formulados

para medir el alcance de los objetivos estratégicos, Centro Acacia asumió la evaluación de su gestión como un conjunto de actividades desarrolladas según los criterios de su modelo de gestión y con una periodicidad acorde a los lineamientos institucionales.

La evaluación en Centro Acacia se abordó con un carácter preventivo, formativo y orientado a la mejora y, tiene como propósito, el fortalecimiento institucional en la medida en que ejecuta cabalmente su plan de acción aportando a la satisfacción de las necesidades de la comunidad universitaria.

Figura 5 Evaluación de la gestión interna del CADEP Acacia



Según se observa en la Figura 5, con base en las directrices de un sistema de gestión de calidad, la evaluación en Centro Acacia se centra en una revisión liderada por la dirección y se desarrolla en dos dimensiones; la primera de ellas es un seguimiento trimestral para supervisar las actividades y asegurar correspondencia al final de cada periodo entre lo ejecutado y lo proyectado, y un análisis anual de resultados con el fin de valorar la conveniencia, adecuación, eficacia y alineación del plan anual con la estructura de gestión, los elementos circunstanciales que incidieron en el logro y con los mismos resultados.

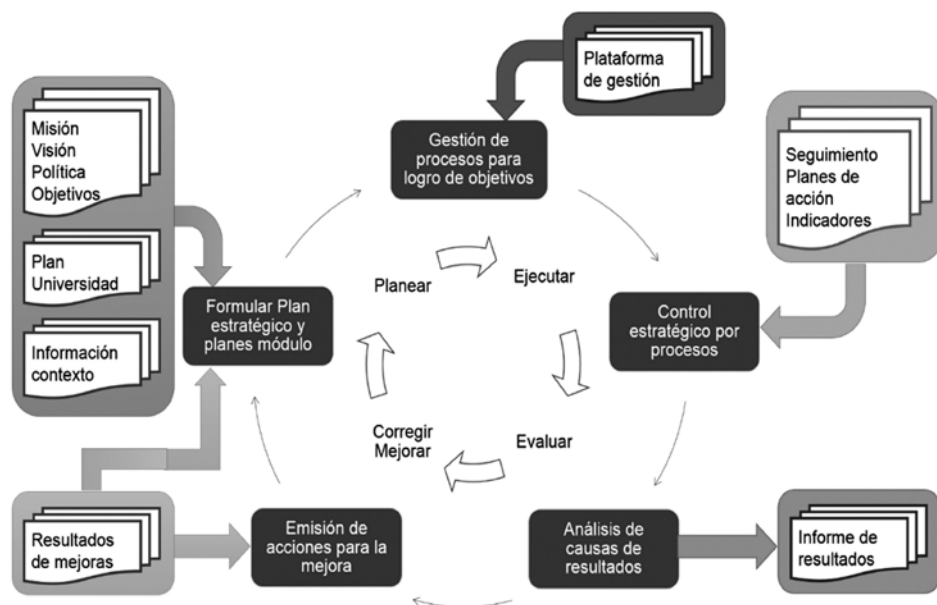
La información generada, en este procedimiento, conduce no solo al planteamiento de acciones de corrección y mejora para fortalecer el funcionamiento del CADEP sino que alimenta procesos fundamentales a nivel institucional por cuanto otorgan reconocimiento por parte de los organismos que nos regulan y vigilan y de la sociedad en general, como el cumplimiento institucional del Plan estratégico y la renovación de la acreditación de calidad institucional, en el caso de la UDFJC, caso que ha sido ejemplo de la experiencia.

Entre los aspectos susceptibles de seguimiento en el CADEP Acacia se encuentran, la prestación de los servicios de los módulos, la efectividad de la atención de los casos y el desempeño de los procesos en cuanto a su contribución a ésta atención, la pertinencia y aplicabilidad del sistema de gestión y por supuesto, la percepción de satisfacción de la comunidad universitaria.

5.10.2 Los objetivos estratégicos y estrategia de medición

Con el propósito de facilitar el seguimiento permanente de la acción para el logro de los objetivos estratégicos del CADEP y tomar decisiones oportunas y efectivas en torno al fortalecimiento de la gestión y la prestación de servicios, se adoptó la metodología del CMI que, como ya se dijo, despliega y organiza los objetivos en torno a las perspectivas que trazan una ruta que, desde la disposición y manejo adecuado de recursos de diferente naturaleza y el desarrollo y aprendizaje en todo su equipo humano para la ejecución efectiva de los procesos a través de los cuales se prestan los servicios y se atienden los casos, conduce a la satisfacción de las necesidades de la comunidad atendida en términos de los focos de acción en los que se centra el CADEP (ver Figura 6).

Figura 6 Secuencia operativa para la evaluación de la gestión interna de Centro Acacia



Aun cuando esta metodología fue creada por Kaplan y Norton pensando fundamentalmente en la empresa privada, la consulta de algunos estudios y propuestas orientados a las universidades o a entidades sin ánimo de lucro (Acevedo, Chévez y Grimaldi, 2007; Oudii, 2014; Arias Montoya, Castaño Benjumea y Lanzas Duque, 2005; Torices García, 2013; González Quintana y Cañadas Molina, 2008) respaldó la decisión de utilizarla para la medición de la efectividad del funcionamiento en el CADEP.

Cabe aclarar que los mencionados estudios, orientaron sobre la identificación y ordenamiento de las perspectivas de gestión, ya que, al ser ideado para organizaciones empresariales, el método ubica como horizonte último a alcanzar, la rentabilidad del negocio, aspecto que por supuesto, difiere totalmente de la razón de ser del Centro Acacia, a saber, la satisfacción de la comunidad universitaria y demás grupos de interés que el Centro atiende o con los cuales interactúa.

Así entonces, las perspectivas de gestión para el CADEP Acacia, generando el mismo efecto de cascada planteado en el método original, recorren la siguiente secuencia para el cumplimiento de los objetivos estratégicos:

- Recursos y sostenibilidad
- Aprendizaje y crecimiento
- Gestión por procesos
- Comunidad universitaria y demás grupos de interés

Asociados a cada una de ellas, los objetivos se enlazan entre sí de tal manera que el logro de los concernientes a la primera perspectiva contribuye al logro de los de la segunda, hasta llegar a la razón última de la existencia del CADEP: su comunidad universitaria.

El paso más importante para el despliegue del CMI fue la formulación de los objetivos estratégicos, los cuales se obtuvieron de la asociación entre las directrices que componen la Misión, la Visión y la política de calidad. Las relaciones de similitud identificadas se convierten en directrices de las cuales se obtienen variables; estas variables proporcionan el elemento fundamental a partir del cual se formula el objetivo estratégico (Ríos Giraldo, 2017).

Una vez formulados los objetivos, deben seguirse dos acciones: la primera se refiere al despliegue en los procesos con el fin de identificar de qué manera aporta cada proceso al logro de los objetivos con lo que se detecta los procesos que agregan mayor valor y se cuestionan aquellos de aporte mínimo. La segunda acción es la construcción del CMI, formulando indicadores para la medición de cada uno con sus respectivas acciones estratégicas.

De esta manera, el CADEP cuenta con una herramienta integral que proporciona un concepto global de desempeño, a través de la recopilación permanente de información que alimenta la estrategia de evaluación y asegura un control efectivo de la gestión interna.

5.10.3 Directrices para el seguimiento y la revisión de la gestión

Soportado en los lineamientos generales y especificidades que deben considerarse al valorar los resultados de funcionamiento de una institución o de cada una de sus unidades de trabajo, Centro Acacia establece para lograr una medición objetiva y fiel a la realidad, que genere oportunidades de aprendizaje para su equipo humano y de desarrollo y mejora para su estructura de operación, las siguientes directrices:

1. La comparación de los resultados generados por el Centro debe realizarse con respecto a valores referenciales, que constituyan una línea base actualizada, cuyo establecimiento requiere del concurso de diversas dependencias institucionales que tienen la capacidad de suministrar la información necesaria. Solo así podrá obtenerse una visión real del impacto del CADEP en la comunidad educativa.
2. La valoración de los resultados debe ser pertinente, por ello, el criterio de quienes son responsables de realizar las revisiones no debe intervenir en el análisis de fallas e identificación de causas. Esto es posible siempre y cuando se tenga claro que las fallas se buscan en los procesos y no en las personas.
3. Sólo debe ser objeto de medición todo aquello que ejerza un impacto directo en el cumplimiento misional del CADEP y en los compromisos adquiridos con la institución a la que pertenece y con sus grupos de interés en general.
4. La valoración global del desempeño del CADEP debe involucrar no sólo datos cuantitativos producto de la aplicación de indicadores, sino el comportamiento de otras variables como la disponibilidad de recursos, el grado de interés de la población objetivo, las contingencias ocurridas en el periodo de actuación observado y sus consecuencias, entre otros. Todo ello contribuirá a adoptar medidas más efectivas y reales que orienten a la mejora.
5. En general, la evaluación efectiva se apoya en una gestión efectiva y ésta lo es, en tanto se orienta al logro de los objetivos y no se limita a la ejecución de las actividades planeadas.
6. Los resultados de evaluación siempre deben transformarse en acciones que reorientan, replantean o mejoran la acción y alimentan el esquema de planeación. Estas acciones a su vez, deben ser objeto de nuevos seguimientos produciendo resultados con niveles de calidad más altos.

5.11 La medición de la gestión y el funcionamiento de Centro Acacia: el proceso de madurez

La apropiación del procedimiento de evaluación de la gestión, difícilmente puede ponerse en marcha en toda su extensión una vez el CADEP inicia

su funcionamiento en pleno; esto se sustenta en apreciaciones como las que siguen.

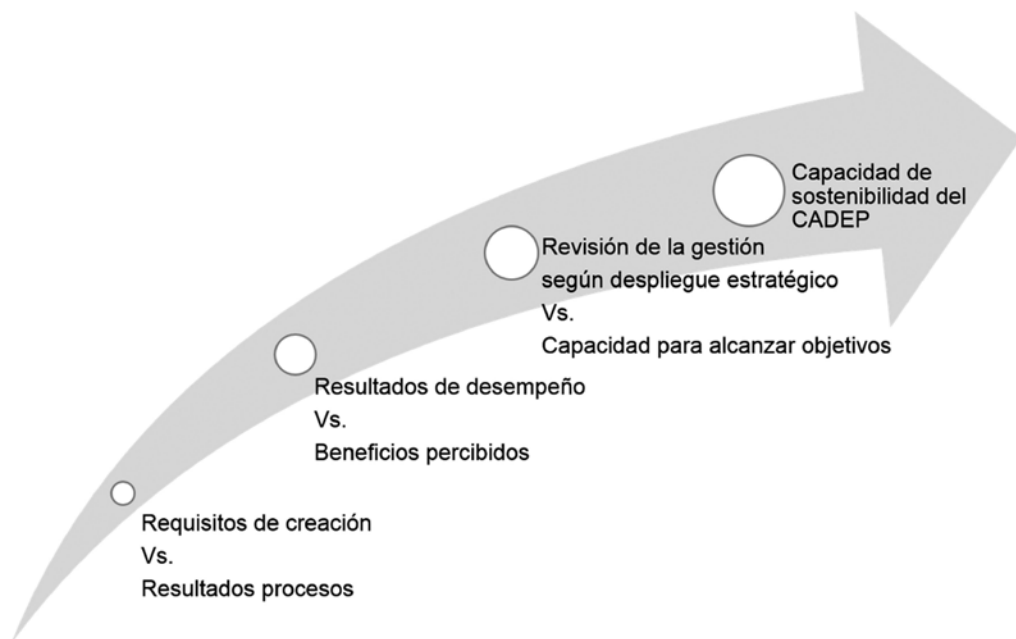
El CADEP recién instalado pasará por una etapa de inserción en la Universidad que, con las debidas diferencias entre las variadas culturas de las universidades, enfrentará al reto de ser aceptado, acogido, escuchado e integrado a los procesos académicos y administrativos de todas las instancias y estamentos universitarios.

El equipo docente y de asistencia del CADEP, en caso de que se cuente con él desde el comienzo y aun cuando esté conformado por personas con trayectoria dentro de la Universidad, requiere desarrollar la transición de un estado de trabajo eminentemente académico e investigativo a uno en el que se ha asumido la responsabilidad del manejo de un nuevo organismo institucional que estará siendo observado rigurosamente y del que se esperan resultados, incluso más pronto de lo que se espera del resto de dependencias.

El CADEP es una dependencia *sui generis* dentro de la Universidad y más especialmente en nuestra individualista cultura occidental, ya que se crea para fortalecer el trabajo conjunto, para integrar y desarrollar capacidades y apoyar esfuerzos que ya se venían adelantando de manera unilateral o incluso aislada para conseguir una inteligencia institucional más efectiva en la resolución de problemas de gran impacto. Esta naturaleza del CADEP le impone adentrarse en la comunidad con paso firme y seguro pero más lento de lo que se quisiera, toda vez que no siempre ni en todos los espacios, encontrará la misma disposición para asumir esta nueva forma de actuación, que rompe esquemas y libera de la zona de comodidad a personas y a entidades completas.

Todo lo anterior tiene importantes implicaciones a la hora de ejecutar actividades, desarrollar proyectos y generar con ello información que permita valorar con exactitud resultados en términos de eficacia, eficiencia y efectividad. Por esta razón, el proceso de evaluación debe consolidarse en etapas evolutivas hasta alcanzar la madurez suficiente para aplicar indicadores y evidenciar a plenitud su pertinencia y capacidad de sostenibilidad dentro de la Universidad. Las formas de evaluación que se pueden aplicar en cada etapa conforme a lo expuesto se ilustran en la Figura 7.

Figura 7 *Secuencia operativa para la evaluación de la gestión interna de Centro Acacia*



Finalmente, indistintamente de la pertinencia y rigurosidad con la que se construya un procedimiento para evaluar la gestión interna del CADEP Acacia, muy poco será lo alcanzado de no considerarse algunos aspectos que bien pueden considerarse como factores críticos de éxito, siendo su observación producto de la experiencia en el Centro; ellos son:

En cuanto a los procesos:

- Los resultados de seguimiento y evaluación deben ser la fuente principal para la generación de un Plan de mejora y para la toma de decisiones para fortalecer el desarrollo de actividades en el Centro.
- Todas las experiencias y resultados deben condensarse, documentarse y aprovecharse en el marco de una estrategia de gestión del conocimiento.

En cuanto a los miembros del CADEP:

- Participación en todos los niveles haciendo gala de un sentido de la escucha y el respeto.
- Compromiso a partir de la identificación con la filosofía fundamental de ACACIA.
- Cumplimiento, haciendo honor a la palabra y con conciencia de las implicaciones que, para los propósitos globales, tiene el sentido de oportunidad con el que se responde, en un esquema de interdependencia en el trabajo

En cuanto a los riesgos:

- La gestión al igual que la evaluación deben desarrollarse en el marco de un pensamiento basado en riesgos, siendo los más observados en el CADEP: las demoras en respuesta de procesos institucionales, imprevistos, dificultad para lograr unidad de criterio frente a determinaciones que atañen a todo el equipo y disponibilidad de los recursos CADEP y de funcionamiento para actuar efectivamente.

5.12 Referencias

- Acevedo, J. A., Chévez, K., y Grimaldi, I. V. (2007). Capítulo IV : Propuesta de un modelo de cuadro de mando integral para las instituciones de educación superior de El Salvador como herramienta de gestión académico administrativa. En J. A. Acevedo, K. Chévez, y I. V. Grimaldi, *Propuesta de un modelo de cuadro de mando integral para las instituciones de educación superior de El Salvador, como herramienta de gestión académico administrativa* (págs. 44-109). San Salvador: Universidad Francisco Gavidia. <http://bit.ly/2LdO6Ud>
- Arias Montoya, L., Castaño Benjumea, J. C., y Lanzas Duque, Á. M. (Abril de 2005). Balanced Scorecard en Instituciones de Educación Superior. *Scientia Et Technica*, 181-184. <http://bit.ly/2UK6fZ7>
- Beltrán Jaramillo, J. M. (1999). *Indicadores de gestión: herramienta para lograr competitividad*. Bogotá: 3R Editores.
- Busque, S. (5 de febrero de 2018). *Boreal-is.com*. <http://bit.ly/2VXHkYk>
- Ceupe. (Enero de 2019). *CEUPE*. <http://bit.ly/2Gzv7PB>
- Díaz Ruiz, C. A. (2013). *Administración de sistemas de gestión basada en principios*. Bogotá: ICONTEC Internacional.
- Dugarte, G. (31 de enero de 2004). *Gestiópolis.com*. <http://bit.ly/2PlluXm>
- Flores López, W. O., Gutiérrez y Restrepo, E., y León Corredor, O. L. (2016). *Sistema de Gestión de calidad: diseño de componentes estructurales y articulación del sistema de calidad*.

- González Quintana, M. J., y Cañadas Molina, E. (Diciembre de 2008). Los indicadores de gestión y el cuadro de mando en entidades no lucrativas. *CIRIEC España*, 227-252. <http://bit.ly/2GSHjkl>
- Granda Revilla, G., y Trujillo Fernández, R. (2011). La gestión de los grupos de interés (stakeholders) en la estrategia de las organizaciones. *Revista Economía Industrial*(381), 71-76. <http://bit.ly/2KTyTrc>
- ISO . (9 de Julio de 2015). *ICONTEC*. Obtenido de ICONTEC: <https://www.icontec.org/Actualizacion/Documents/ISO%209001/>
- ISO. (2015). *Norma Técnica Colombiana NTC-ISO9000 (segunda actualización)*. Bogotá: Icontec Internacional.
- ISO. (2015). *Quality Mangement principles*. <http://bit.ly/2PoEtAA>
- Kaplan, R., y Norton, D. (2009). *El Cuadro de Mando Integral*. Barcelona: Grupo Planeta.
- López, F. (2004). *ISO9000 y la planeación de la calidad*. Bogotá: ICONTEC.
- Mariño, H. (2001). *Gestión de procesos*. México D.F.: Alfaomega.
- Mariño, H. (2002). *Calidad: Lecciones aprendidas*. Bogotá: Alfaomega.
- Mejía Mantilla, J. E., Poveda Orjuela, P. P., Cañón Zabala, G., y Bohórquez Arévalo, L. E. (2006). *Herramientas para implementar un sistema de gestión de calidad*. Bogotá: ICONTEC International.
- MEN. (30 de noviembre de 2016). *Ministerio de Educación de Colombia*. <http://bit.ly/2lwcONj>

Oudii, M. H. (Noviembre de 2014). *El Cuadro de Mando Integral en las Entidades no Lucrativas*. Obtenido de Revista mastereconomicas Universidad de Cadiz: <http://bit.ly/2ZJJRmr>

Pacheco, J. C., Castañeda, W., y Caicedo, C. H. (2002). *Indicadores integrales de gestión*. Bogotá: MacGrawHill.

Prieto Herrera, J. E. (2012). *Gestión estratégica organizacional*. Bogotá: ECOE Ediciones.

RAE. (24 de enero de 2019). www.rae.es. Obtenido de Principio: <http://bit.ly/2Zo9UiW>

Rey, D. (s.f.). *Sinapsys Bussines Solutions*. Obtenido de Sinapsys Bussines Solutions: <http://bit.ly/2GFHsAq>

Ríos Giraldo, R. M. (2013). *Seguimiento, medición, análisis y mejora de los sistemas de gestión. Enfoque bajo indicadores de gestión y Balanced Scorecard*. Bogotá: ICONTEC Internacional.

Ríos Giraldo, R. M. (2017). *Seguimiento, medición, análisis, evaluación y mejora*. Bogotá: ICONTEC Internacional.

Serna, H. (2010). *Gerencia Estratégica*. Bogotá: Temas Gerenciales.

Spulber, D. F. (2010). *Estrategia de gestión: cómo hacer un análisis exitoso*. Barcelona: Mc Graw Hill.

Torices García, L. (Julio de 2013). *El CMI en Entidades Sin Ánimo de Lucro con actividades de servicios sociales y asistencia social*. Universidad de Valladolid. Obtenido de Repositorio Universidad de Valladolid: <http://bit.ly/2VaJtPq>

6 La evolución de los CADEP Acacia

Mirian Glidis Borja (UDFJC)

Fernando Martínez Rodríguez (UDFJC)

La generación de los Centros Acacia se ha nutrido de distintas experiencias en investigación y acción de diferentes grupos de investigación interesados en indagar en la formación de profesores, la diversidad, la inclusión y la relación con la tecnología. La organización de los distintos grupos participantes en el desarrollo del proyecto como su implementación requirió de un ejercicio permanente de intercambio entre equipos convencidos de la importancia del proyecto para las IES.

En este capítulo se hace un recorrido por diferentes momentos que acompañaron la implementación del pilotaje de los Centros y su evolución; se reconoce el proceso llevado a cabo desde el momento en el que el equipo conformado participó en la convocatoria Erasmus + de la Unión Europea en el año 2014, pasando por la puesta en funcionamiento de los Centros en las tres universidades que se comprometieron con su realización; la necesaria articulación intra e interinstitucional; la legitimación del diseño de los Centros a través del proceso de validación. Además, se sitúan desde una perspectiva valorativa los aportes, los aspectos críticos y de éxito de la implementación, así como la relación con lo tecnológico.

6.1 CADEP Acacia: Los inicios

6.1.1 Antecedentes a la puesta en funcionamiento de los pilotos del Centro Acacia⁶:

Para la comprensión de la evolución de los Centros Acacia o CADEP es necesario hacer una breve alusión a la iniciativa que les da origen. En este sentido es importante hacer el vínculo con la Red ALTER-NATIVA como motivadora inicial para la participación en la convocatoria Erasmus + de la Unión Europea.

La creación de la Red ALTER-NATIVA⁷ ha permitido dar continuidad a los principios instalados con el desarrollo del proyecto que lleva el mismo nombre, en relación con la intención de fomentar una educación focalizada en la formación de profesores para acoger poblaciones diversas y en mantener una articulación permanente entre educación y tecnologías.

En el año 2014, se elabora el plan de acción de la Red ALTER-NATIVA y en éste se propone la participación en la convocatoria que realiza la Unión Europea en el mismo año con el espacio para la cooperación internacional Horizonte 2020 de los Erasmus + en la Línea de los *Capacity Building in higher education* o Desarrollo de capacidades universitarias. Así, entre los miembros fundadores de la red con quienes se logró un contacto y con los nuevos socios que se incorporaron, para ese momento, se inicia la generación de una propuesta teniendo en cuenta los objetivos de la red y los intereses de las distintas universidades.

Las ideas que surgieron vincularon tres temas: la atención a poblaciones vulnerables, la formación de profesores y las transformaciones de las

- 6 Para la elaboración de este capítulo se contó con la participación de varios de los miembros de los distintos equipos de cada Centro ACACIA en calidad de entrevistados. Del equipo CADEP Nicaragua participaron con entrevistas: Eugenio Casimiro López Mairena, Blanca Nevai Centeno, Mibsam Aragón Gutiérrez, Luis Antonio López Mairena, Jancy del Rosario Moraga López, Derling Obando, Roder García. Del equipo CADEP de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos participó Jimmy Huaytalla; del equipo CADEP Universidad Distrital Francisco José de Caldas participaron: Olga Lucía León, Dora Calderón, Juan Carlos Guevara, Fernando Martínez, Sandra Méndez y Mirian Borja
- 7 La Red ALTER-NATIVA surgió con la realización del proyecto Alternativa: “Referentes curriculares con incorporación tecnológica para facultades de educación en las áreas de lenguaje, matemáticas y ciencias, para atender poblaciones en contextos de diversidad” desarrollado entre los años 2010 y 2013, coordinado por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. El proyecto contó con la cofinanciación de recursos Unión Europea a partir de obtener una subvención en la convocatoria ALFA III.

estructuras universitarias. Con ello, toma forma el interés común por generar una estructura universitaria donde se fomenta el respeto por la diversidad, se propenda por la disminución de la deserción estudiantil, de la exclusión y el marginamiento y donde se diera impulso a la cooperación y a la transferencia de buenas prácticas. Se acordó que se iban a generar unos centros, esto implicó la decisión de las universidades que se comprometerían a hacer realidad esos espacios, se postularon tres universidades, de las que se ha hecho referencia en los capítulos anteriores: la UDFJC de Colombia, la URACCAN de Nicaragua y la UNMSM de Perú. Estas IES se comprometieron mediante cartas firmadas por sus respectivos rectores.

El nombre de los Centros Acacia fue el producto de varias discusiones hasta que se llegó a éste. Se propuso el nombre como un acrónimo que recogía los intereses que se proyectaban con el Centro a través de las palabras: Apoya, Cultiva, Adapta, Convoca, Innova y Acoge (ACACIA).

Recuerda Olga Lucía León, del equipo Acacia UDFJC de Colombia, que la imagen del Proyecto ACACIA pasó inicialmente por la de un campesino regando la tierra y al lado un árbol (fue la primera imagen), esta se pensó inspirada poéticamente en una metáfora vinculada al medio ambiente. Las universidades se identificaron con la vida, en ellas crecen y se abonan territorios para que se generen cosas de vida. Por ello, quedó la imagen de un árbol de ACACIA (O. León, comunicación personal, 2019). En la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, sede de la Aduanilla de Paiba, Bogotá-Colombia, simbólicamente, se sembró un árbol de Acacia con el motivo del lanzamiento los tres Centros en las comunidades universitarias de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) y en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC). Ha sido muy valioso el trabajo colaborativo entre tantas instituciones⁸, el cual ha implicado el manejo de aspectos de gestión de conocimiento, el uso de plataformas, de estrategias para el trabajo conjunto, entre otros. Toda esta experiencia, en sí, son aprendizajes que exigen, a los equipos ACACIA, enfrentar y sortear

8 En el desarrollo del proyecto ACACIA participan las siguientes instituciones de educación superior: Universidad Distrital Francisco José de Caldas-Colombia, Universidad Nacional de Educación a Distancia-España, Universidade Nova de Lisboa-Portugal, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso-Chile, Universidade Federal do Oeste do Pará-Brasil, Universidad Nacional Mayor de San Marcos-Perú, Universidad de Antofagasta-Chile, Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense-Nicaragua, Universidad Pedagógica Nacional de Colombia-Colombia, Universidade Estadual Paulista-Brasil, Universitatea "1 Decembrie 1918" Alba Iulia-Rumania, Corporación Universitaria Iberoamericana-Colombia, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Nicaragua y Universidad Continental-Perú.

muchas dificultades tanto de las relaciones personales como académicas, institucionales, administrativas. Para Luis Antonio Mairena, profesor de la URACCAN:

Ha sido una experiencia muy favorable para el crecimiento personal en lo que respecta al aprendizaje, me permitió incursionar en un ambiente colaborativo en donde predominan académicos con el propósito común de velar por el bienestar de la comunidad educativa en general, lógicamente que algunas con mayor experiencia, lo que permite aportar y consolidar criterios mediante la discusión y aporte de cada uno de los involucrados. (L. A. Mairena, comunicación personal, 2019)

La implementación de los CADEP ha resultado una oportunidad muy rica en experiencias de intercambio con grupos profesionales de otras universidades, con equipos de investigación, con personas que manejan los procesos administrativos, a nivel local, nacional e internacional.

6.1.2 Implementando los CADEP Acacia durante el primer año

En el proceso de puesta en funcionamiento de los CADEP, ha sido común una fuerte motivación bajo el convencimiento de que cada Universidad requiere de una unidad como la que se ha diseñado desde el Proyecto ACACIA. Por ello, en el caso del Centro Acacia de Nicaragua ha significado una apertura hacia el reconocimiento de una educación accesible y que promueve la interacción de la diversidad de ideas para toda la comunidad universitaria y, por supuesto, el hecho de ser una propuesta que impacta a otros países de América Latina es también un incentivo importante para su realización. En ello, hay también el reconocimiento de que es necesario que se propongan este tipo de Centros en el Continente.

Continuando con la experiencia nicaragüense y teniendo en cuenta que se está realizando el pilotaje de los Centros Acacia, ha sido ineludible enfrentarse a distintas situaciones, que vinculan el funcionamiento de los Módulos y que han exigido conocer distintos aspectos que tienen que ver con la organización de las Universidades, en varias de sus dependencias, buscando las formas más idóneas para realizar procesos de interacción colaborativa, buscando establecer acuerdos de trabajo conjunto que permanezcan a mediano y largo plazo.

Otro aspecto interesante, es el encuentro con estudiantes con discapacidad y en condición de alta vulnerabilidad académica, quienes pertenecen a distintas facultades; conocer las barreras a las que se enfrentan para llevar a cabo sus procesos educativos y de interacción en la institución. Buscar alternativas de apoyo con los recursos que tienen los Módulos del CADEP y, a la vez, pensar en otras posibilidades que permitan suplir barreras, es un reto permanente, que llena de mucha alegría al posibilitar apoyo a los estudiantes.

En general, en la URACCAN, el Centro Acacia Nicaragüense ha sido un proceso de aprendizaje permanente en aspectos distintos que tienen que ver con su puesta en funcionamiento, considerando a la vez que, es una propuesta novedosa para las IES y que, permanentemente, exige la reflexión y reacomodación de ideas y propuestas. Para Blanca Nevai Centeno, el proceso ha significado toda una experiencia para el trabajo de apoyo y colaboración, de aprendizajes individuales y colaborativos (B. Centeno, comunicación personal, 2019).

En relación con la difusión del Centro, en el primer año se han realizado distintas tareas y esfuerzos notorios por parte de los equipos, pero, se percibe que estos no son suficientes. Como indica Mibsam Aragón desde Nicaragua frente al inicio de las acciones del Centro ACACIA URACCAN, “[ha sido un] incipiente inicio de funcionamiento, pues la principal tarea ha sido la divulgación para la apropiación de los servicios” (M. Aragón, comunicación personal, 2019). Ciertamente, este proceso requiere de mayor tiempo y planeación de múltiples estrategias para impactar de manera más efectiva y permanente.

Cada equipo de los CADEP ha realizado esfuerzos mancomunados para llevar a cabo acciones o proyectos conjuntos que benefician a la comunidad académica y que son de notorio valor agregado. En esta línea, vale mencionar, el trabajo que se ha realizado, por ejemplo, en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, con dependencias como la Biblioteca Central de la Universidad, la Vicerrectoría académica, el Doctorado Interinstitucional en Educación, La Facultad de Ciencias y Educación, la Oficina de Autoevaluación y Acreditación, la Red de datos, algunas coordinaciones de proyectos curriculares, etc.

6.2 Articulación Intra e Interinstitucional

6.2.1 Realización de la articulación

En el desarrollo del Proyecto ACACIA, la propuesta construida para la articulación intra e interinstitucional de los CADEP consideró que cada uno de los Centros utilizaría los recursos de cada Módulo para la atención de las solicitudes de los usuarios (proceso presentado *grosso modo* en el Capítulo 5) y el establecimiento de contacto y vínculo con las distintas dependencias y grupos de la Institución en función de atender tales solicitudes; así como, establecer acuerdos de trabajo conjunto con entidades externas al Centro.

Para los coordinadores de Módulo considerar la articulación, que se debe realizar, ha significado pensar y planear, a través de distintas estrategias, cómo trabajar conjuntamente con las dependencias institucionales que pueden beneficiarse de los servicios del Módulo y que, a su vez, se pueden constituir en aliados fundamentales para el desempeño del mismo, por ejemplo, instancias de investigación, curriculares, de bienestar, administrativas, de relaciones interinstitucionales y demás. En estos casos se busca que los beneficiarios de las acciones de articulación sean las personas que constituyen la comunidad universitaria, de la mejora de los procesos académicos de estudiantes y profesores, de los desempeños que realizan los funcionarios que atienden a la comunidad universitaria, todo esto en función del bienestar y apoyo generalizado de la comunidad.

Entre los aciertos que se plantean, en relación con la articulación que pueden establecer los Centros Acacia, se encuentra la posibilidad de realizar nexos con instituciones del ámbito local, nacional e internacional, que estén interesadas en los temas que manejan los Centros; así como, la posible participación en convocatorias de proyectos de cooperación nacional e internacional a partir del trabajo con equipos de investigación de distintas instituciones universitarias o entidades gubernamentales o no gubernamentales, como indica el equipo CADEP UNMSM, en la voz de Jimmy Huaytalla:

En este sentido y en el caso del CADEP UNMSM, dentro de la comunidad San Marquina existen estudiantes, profesores y personal administrativo con algún tipo de discapacidad, principalmente de tipo visual y físico; además de personas en estado de vulnerabilidad que necesitan de un centro de apoyo encargado de la articulación de

la Universidad con la empresa y el Estado, con el objetivo de disminuir la deserción estudiantil. Por lo que el lanzamiento del CADEP Acacia en la UNMSM ha creado expectativas positivas. (J. Huaytalla, comunicación personal, 2019)

La interacción, entre todas las dependencias de la Universidad, es una prioridad tanto en la planeación de acciones como en la prestación de servicios de los CADEP; puesto que, estos, como unidades articuladoras en cada Institución, requieren integrar y garantizar la participación de la comunidad interna y/o externa para la realización de proyectos y la atención de los casos que se presentan en los mismos. Este propósito articulador contribuye en el accionar y en el direccionamiento óptimo de los Centros Acacia, en sus funciones y prestación de servicios.

En el Centro Acacia URACCAN, las experiencias en interacción, desde los Módulos con las distintas dependencias con las cuales se han realizado acciones conjuntas, han sido muy positivas; en general, se ha contado con la recepción y apoyo en lo requerido en la mayoría de los casos. Para todos conocer sobre los objetivos y funciones del CADEP y sus Módulos; así como, han sido llamativas las acciones puntuales que se han realizado con la comunidad académica.

La experiencia de articulación para el Centro Acacia de la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense es de complementariedad para el trabajo con otras dependencias institucionales, como indica Eugenio López, miembro de este equipo:

La complementariedad con el Centro de Estudios e Información de la Mujer Multiétnica para potencializar y desarrollar acciones concretas relacionados con el acceso y participación de las mujeres en procesos de formación. Así como, la articulación con la Dirección de Innovación y Emprendimiento para fomentar y generar tecnologías accesibles para soluciones locales mediante la participación activa del estudiantado de la universidad. También, la complementariedad del CADEP con la comisión de erradicación de la violencia y formas conexas de intolerancia. (E. López, comunicación personal, 2019)

A pesar de lo anterior y de que se han atendido casos tanto de estudiantes como de profesores de distintas facultades de las universidades, en estos momentos hay menos acogida en los estudiantes y profesores, por lo cual, es necesaria una mayor difusión. Sin embargo, vale reiterar que este pilotaje y, en especial, los casos atendidos, ha sido una oportunidad única para

comprender las necesidades que tienen nuestras comunidades, de las acciones y los recursos que realmente se puede ofrecer un Centro Acacia.

Con la comunidad externa a las universidades, también, ha sido de buen recibo la articulación de los Centros Acacia y se han realizado, en algunos casos, proyectos con entidades externas. Por ejemplo, en Colombia, el Centro Acacia UDFJC, junto al Ministerio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (MinTIC), puso en marcha un Centro de Relevancia en la Universidad Distrital, el cual es un espacio único en el contexto de las universidades colombianas, cuyo propósito es prestar el servicio de intérpretes a todas las personas sordas que requieran de un apoyo en la comunicación en esta Universidad. De igual forma, el Centro Acacia UDFJC realiza un proyecto con el Instituto Nacional para Sordos (INSOR) y el Instituto de Lenguas de la Universidad Distrital (ILUD); también este Centro cuenta con otro proyecto conjunto con el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud (IDIPRON). Sin duda con el paso del tiempo el impacto será mucho mayor tanto interna como externamente.

6.3 La experiencia de validación

6.3.1 El proceso de validación

Desde el Proyecto ACACIA se propuso la realización de una etapa de validación para la generación de los Centros Acacia. Esta validación se definió de la siguiente manera:

[...] proceso de legitimación (dar por válido) de un sistema de diseños y recursos que dan estructura y organizan el funcionamiento de un organismo universitario denominado: Centro de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional (CADEP), en consecuencia, la validación implica examinar el cumplimiento de criterios que a juicio de expertos confieren el estatus de válido al objeto examinado. (Guevara y otros, 2018)

Finalizando el primer año de puesta en marcha de los Centros Acacia se llevó a cabo la primera jornada de validación en cada CADEP piloto. Este proceso tuvo la participación de un amplio equipo de trabajo configurado por quienes previamente generaron los instrumentos de validación, el equipo

que recogería y analizaría la información obtenida (desde el funcionamiento en los escenarios naturales con los actores propios de cada Centro Acacia, la comunidad universitaria). Tal proceso se constituyó en el paso previo para la realización del refinamiento⁹ de los diseños de cada CADEP teniendo en cuenta la información generada por cada uno de los Módulos constituyentes de cada Centro.

Para quienes participaron en calidad de coordinadores de paquetes en el Proyecto y a su vez como coordinadores de Módulos y gestores del diseño de validación, el sistema de validación se constituyó en un reto fundamental, este debería ser un recurso confiable, que dejase ver la validez de lo diseñado. Efectivamente, el proceso realizado en el diseño de la validación dejó mucha conciencia sobre lo diseñado y la función que debía cumplir.

De igual forma, como indicó Dora Calderón del equipo Acacia UDFJC, la validación resultó ser una oportunidad para ver las dificultades con las que se han encontrado los distintos coordinadores de Módulo, especialmente, al implementar los recursos; a su vez, este proceso facilitó identificar la comprensión ganada por ellos frente a los mismos diseños de los Módulos en relación con sus objetivos, funciones, servicios y procesos. (D. Calderón, comunicación personal, 2019)

La validación exigió que los recursos de cada Módulo, según su diseño, tendrían que estar ya en uso en cada Centro. Esto fue una tarea compleja por varios hechos, por ejemplo, el no contar con todos los recursos ya funcionando en los Módulos. Tal situación se dio por circunstancias que se hicieron muy visibles en el momento de la validación, en el caso del Centro Acacia UDFJC, el paro estudiantil universitario afectó la entrega final o completa de recursos a los Módulos por parte de los paquetes; puesto que, este evento inició en el mes de octubre del 2018 y se extendió hasta mediados del mes de enero de 2019.

Entre los resultados que para todos tuvo esta experiencia de validación se encuentran: la oportunidad de ratificar la validez de los diseños de los Módulos, de su coherencia y de los aspectos que surgen como de necesario

9 Desde el Proyecto ACACIA, la refinación se ha definido como la realización de los cambios necesarios en los diseños de los CADEP en búsqueda de su eficiencia y optimización, en los escenarios en los cuales se despliegan de forma natural. Además, la refinación se relaciona con la valoración del logro de los objetivos del Proyecto, de los CADEP y de los Módulos en la articulación de sus diseños y sus efectos en el tiempo con el fin de garantizar que estos diseños permitieran y permitan el funcionamiento de todos los recursos incorporados en cada CADEP.

ajuste o de refinamiento; de las dificultades enfrentadas a la hora de usar los recursos, percibiendo sus limitaciones y sus proyecciones de mejoramiento.

Aunado a lo anterior, con respecto al apoyo técnico requerido en la validación tuvo una percepción muy positiva y es de destacar el compromiso de todos los ingenieros y técnicos en cada lugar. También, fue un acierto contar con una cartilla para la validación, esta fue elaborada por el Módulo Convoca y se constituyó en un instrumento muy útil en todo el proceso.

La vivencia de la validación no fue igual, obviamente, para todos los Módulos. No obstante, cabe señalar que las diferencias, en algunos casos, se dieron porque no se siguió con fidelidad el modelo de validación propuesto; por ello, los resultados en esos casos no son tan claros como en otros. Esto es un llamado importante de atención a ese diseño para tener en cuenta en el siguiente hito de validación.

Para el equipo Convoca, la experiencia vivida pasa por el tener que afinar un modelo de validación con presupuestos anteriores, ya construidos que tuvieron que adaptarse con muy poco tiempo de anticipación para su implementación en el proceso real y concreto, así como poca articulación, indica el coordinador de la validación, Juan Carlos Guevara. Esto también se observa en las propuestas de algunos coordinadores de Módulo que participaron en el diseño de instrumentos de validación. Estas vivencias son aprendizajes importantes para la próxima validación. (J. C. Guevara, comunicación personal, 2019)

La experiencia en relación con el modelo de validación, una vez se realizan los análisis y pese a las dificultades enfrentadas, arroja que el modelo conceptual que finalmente se logró concretar sí permitió la realización de este proceso. De igual forma, la actitud con la cual todos los equipos recibieron la validación, en especial, para el diligenciamiento de los instrumentos, fue altamente positiva, a pesar de las dificultades que se tuvieron.

6.4 Los espacios de protagonismo del CADEP

6.4.1 Principales necesidades halladas en los CADEP

La necesidad más apremiante, en el inicio de los CADEP Piloto o Centros Acacia, fue el de darles una estructura que permitiera una labor con un horizonte claro. Cada CADEP venía con un diseño propio, que se debía hacer realidad; el diseño se debía poner en marcha, como se presentó en el capítulo 5, en el marco de una estructura que estaba en papel y que requería, con apremio, una demostración de funcionamiento.

El primer reto era, efectivamente, que el equipo coordinador asimilara y apropiara el esquema propuesto y comenzara a funcionar en el marco de ese esquema. Esta asimilación y apropiación llevó un año entero para los distintos equipos de los Centros Acacia. En un principio, se dieron pasos pequeños, los cuales, con constancia y disciplina, se fueron convirtiendo en grandes pasos que permitieron avanzar en la apropiación de la estructura diseñada.

Indudablemente, la voluntad, la disponibilidad y la buena disposición de cada equipo para tratar de entender la dinámica del diseño ha sido un elemento clave en los logros de los Centros Acacia. Pero, para mantener dicha organización, debe haber alguien que integre los esfuerzos y que recoja cada momento, cada trabajo, cada actividad, incluso, cada dificultad, en un solo esquema que se comporte de manera organizada. Esta persona también debe utilizar lo que se había creado para el CADEP.

Todo esto, con el fin de que se generen resultados que se puedan mostrar a la comunidad universitaria, sobre todo, a las instancias superiores en el sentido de “que esto sirve, esto sí funciona y esto sí genera” como afirma la Directora del Centro Acacia de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Sandra Méndez (S. Méndez, comunicación personal, 2019). En similar sentido, Roder García, Coordinador del Módulo Convoca en Nicaragua, indica: “existen muchos instrumentos y procesos creados, y es necesario implementar todo lo creado para generar los beneficios pensados y proyectados”. (R. García, comunicación personal, 2019)

Finalmente, la implementación de los Centros Acacia se logró, en medio de todas las dificultades y de todas las carencias, gracias a un equipo que se iba fortaleciendo a lo largo de ese primer año para alcanzar la constitución

de los Centros, en cada una de las universidades donde se han instalado. Sin embargo, a este respecto, Roder García señala que es posible ver el trabajo coordinado de todos los Módulos, pero la articulación de los CADEP es tarea aún pendiente. (García, comunicación personal, 2019)

6.5 Los aportes más significativos

Existen muchos y variados aportes, inicialmente, se debe mencionar la constitución y funcionamiento de los CADEP, lo que incluye el cumplimiento de su misión de articular y conectar equipos para responder a las problemáticas que afectan a la educación superior que concierne a las poblaciones que deberían acceder a ella.

Otro aporte es el diseño mismo que tiene cada CADEP y que se creó en el marco del Proyecto ACACIA, el cual es un elemento que puede convertirse en referente y que de hecho se espera que así sea, no solo para las universidades sino para todo el sistema de educación superior en América Latina. El diseño de cada CADEP es un aporte significativo respecto a la organización de los procesos, puesto que, puede extrapolarse desde una visión del cómo gestionar un Centro Acacia a la gestión de un centro de investigación o a cualquier otra dependencia. Esto es algo bastante novedoso para las universidades dado que no hay un desarrollo como el que se ha logrado en ACACIA.

Esta extrapolación o proyección en gestión de los Centros Acacia se debe a la concepción desarrollada en la propuesta implementada que, en términos generales, es una manera de cómo sistematizar las actividades de una dependencia teniendo en cuenta la particularidades culturales de las personas que intervienen dentro del proceso; este es un elemento clave y se puede corroborar. Una muestra de esto es lo que se ha logrado, en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en las reuniones que se han tenido con control interno de la Universidad, indica el profesor Juan Carlos Guevara, donde se han recibido opiniones muy positivas alrededor del proceso que se lleva a nivel de organización. (J. C. Guevara, comunicación personal, 2019)

En esta línea de observaciones de otras instancias universitarias, el diseño de los Centros genera variados cuestionamientos tales como: ¿cómo lo hacen?, ¿cómo lo construyeron?, ¿cómo está funcionando? Esto, aunque es

bastante satisfactorio, es una gran responsabilidad que exige a todos los equipos cumplir con las funciones asignadas con gran responsabilidad.

Sin lugar a dudas, otro gran aporte, que se debe mencionar, es el equipo humano que se ha logrado consolidar y con el que cuenta cada CADEP; equipos humanos con sus calidades en todos los sentidos, con la forma de relacionarse, con la visión que tiene cada integrante de su universidad, con la convicción que tiene de las problemáticas por las que trabaja el Centro Acacia; ese es el mayor aporte y por tanto la mayor fortaleza, por cuanto, la directora del CADEP URACCAN afirma que se destaca “el compromiso y disponibilidad de trabajo del equipo” y en palabras de la directora del CADEP UDFJC: “El Centro ACACIA cuenta con un equipo transparente, un equipo recto a todas luces, a prueba de lo que sea” (S. Méndez, comunicación personal, 2019).

6.6 Factores críticos y de éxito

6.6.1 El lado humano del CADEP Acacia: Convicción Vs. Compromiso

Los CADEP cuentan con un excelente equipo humano. El equipo es un grupo de profesionales bastante comprometidos con lo inherente a los objetivos, funciones, servicios y procedimientos de su respectivo Módulo; el trabajo no ha sido fácil por la cantidad de obligaciones no solo con el CADEP sino con las actividades académicas que cada uno de los integrantes debe cumplir con sus respectivas funciones como docentes, como se ha venido viendo en las referencias de las entrevistas de los coordinadores, directores de los Centros. Lo anterior permite indicar que cada uno de los miembros de los equipos está convencido de la importancia de su labor al interior de cada Centro Acacia.

La premisa de crecer desde lo personal, laboral y profesional, contribuyendo a una educación inclusiva, accesible, humanista, de manera que se pueda potenciar la solidaridad con los otros desde su diversidad se traduce en el excelente clima organizacional y laboral que se vive al interior de las distintas acciones que se desarrollan al interior de los CADEP. Derling Obando, coordinadora del Módulo Innova del CADEP nicaragüense, señala que.

[se tiene el] compromiso de colaborar para que otras personas sean tomadas en cuenta, que todos sean tratados como iguales y nuestros semejantes, la seguridad de que el centro será un lugar donde puedan acudir sabiendo que se les brindará la ayuda necesaria para alcanzar sus objetivos. (D. Obando, comunicación personal, 2019)

En la actualidad cada Módulo cuenta con un comité o equipo que junto al coordinador respectivo discuten, planean, orientan y ejecutan sus planes de acción. Por ahora, los equipos son muy reducidos, pero se tiene la ilusión que, a corto plazo, los equipos de cada Módulo estén constituidos por profesores de todas las facultades de la universidad donde ha sido instalado cada Centro Acacia. Con relación a esto, Jancy del Rosario Moraga López, coordinadora del Módulo Empodera del CADEP de Nicaragua, afirma:

en estos momentos resulta muy pesado el trabajo del módulo debido a que el tiempo dedicado al trabajo en él es compartido con el que se dedica a las funciones como profesores de la universidad y ello resulta un sobre esfuerzo para el poco equipo de trabajo con el que en estos momentos es posible contar. (J. R. Moraga, comunicación personal, 2019)

Es importante anotar que la convicción y compromiso por parte de algunos participantes no es del todo satisfactoria, dado que en algunos casos los participantes en uno u otro equipo a veces ven su participación como un tema transitorio, no como un gran compromiso, sino como una tarea que van a cumplir por este semestre, por este “tiempito” como lo indican, pero no como una convicción grande que es necesario continuar; se aclara que no es el caso de todos, pero sí de algunos y es natural, porque a veces tampoco han participado totalmente en el desarrollo del proyecto es decir no hay un sentido de pertenencia.

6.6.2 El trabajo en equipo y el trabajo conjunto

El trabajo en equipo ha sido un punto clave en el transcurso del Proyecto ACACIA y al interior de cada uno de los CADEP. Los equipos han sido perseverantes, articulados, con un gran sentido para trabajar en equipo, respetando la diferencia y aportando para alcanzar las metas conjuntamente, aunque, obviamente, con algunas diferencias. Hablando de cada uno de los cinco Módulos, o equipos, si se puede decir así, que están de manera permanente en el CADEP, se puede decir que:

- Apoya es un módulo hermoso por el tema que trabaja: el respeto, la inclusión, la acogida a todos, para todas las personas.
- Cultiva es un módulo precioso, la accesibilidad en los ambientes de trabajo y la afectividad, han inspirado, en el caso del Centro Acacia UDFJC, actividades como el Taller de Vida Universitaria, que se espera se convierta en una electiva transversal en el tema de la afectividad y ofrecida para profesores y estudiantes.
- Con el Módulo Empodera comienza el componente de ingeniería en los CA-DEP y puede ayudar a reconstruir o a transformar la cultura de la universidad, en el sentido de enseñar que la accesibilidad está en todo lo que se hace y que la accesibilidad concierne a todos; la accesibilidad no es una norma o alguna ley que algunos deben cumplir para algunos otros, sino que es algo que debe permear todo trabajo del ser humano.
- El Módulo Innova es un módulo supremamente exigente, es la parte ingenieril y es la otra parte importante del potencial del CADEP, pues, aquí la parte tecnológica es la clave y su contribución consiste en buscar soluciones innovadoras para el bien de la comunidad diversa y para el desarrollo de sociedades incluyentes.
- Convoca, por excelencia, es el módulo de gestión de la articulación y cooperación, es esencial para el funcionamiento de los CADEP, la mayor parte de lo que se está logrando en los Centros Acacia, se está alcanzando por lo que ha diseñado Convoca y, en el cumplimiento de sus funciones, tiene grandes retos respecto al protocolo y modelo de articulación; en donde, el gran reto es el de materializar las buenas prácticas para favorecer la gestión y sobre todo el logro de los resultados de los CADEP.

Por último y para dejar muy claro, estos cinco Módulos o equipos no lo gran hacer mucho, si no se cuenta con un coordinador general, denominado director y su convencimiento y compromiso es total. Los CADEP cuentan con excelentes directores que con su experiencia vienen marcando una ruta que, sin duda alguna, llevarán a sus equipos a buen puerto, en todos y cada uno de los retos que se propongan o que deban enfrentar.

6.7 La infraestructura tecnológica: su papel protagonista

Los Centro Acacia de cada una de las universidades donde se han institucionalizado cuentan con una infraestructura que permite el normal desarrollo de las distintas gestiones que debe adelantar cada CADEP.

En relación con la infraestructura de tipo hardware, se cuenta con: computadores de mesa, portátiles, impresora, impresoras 3D, cámaras web, videobeam; también, se cuenta con recursos como: sensores, pulsioxímetros, banda-Ambu Sleepmate, e-helalg kit, arduinos, monitor de actividad Up3, Eye tribe tracker, Headset NeuroSky, filamentos ABS y PLA, dispositivo detector de movimiento- Kinect, cámara Logitech y adaptador de Kinect. Estos elementos pueden ser utilizados por los distintos grupos de investigación para el desarrollo de proyectos de innovación; vale indicar que se cuenta con el software necesario para el uso de cada uno de estos equipos.

Así mismo, cada Centro Acacia cuenta con un sitio web instalado en la nube, que permite centralizar toda la información y compartir con el mundo entero todo lo referente al aspecto misional, objeto de creación de cada Centro Acacia. Los CADEP de igual forma gozan de una serie de recursos producto del Proyecto ACACIA: cursos en línea tipo MOOC, guías en el marco de trabajo desarrollado por cada uno de los paquetes que se concretizan en cada CADEP como Módulos. Toda esta infraestructura es clave para el desarrollo óptimo de todas las tareas que puedan surgir al interior de cada Centro Acacia y para el cumplimiento de los objetivos trazados.

6.8 La multidisciplinariedad: ventaja para el cumplimiento de la misión

La multidisciplinariedad es la riqueza más grande que se tiene en los equipos CADEP, porque desde diferentes puntos de vista se pueden abordar los problemas y cada uno de los miembros de los equipos aprenden de las otras personas; lo importante en esto es estar dispuesto a aprender, estar dispuesto a trabajar y a cambiar a partir de lo que se visualiza con las otras personas. Un ejemplo claro de esto es la manera como se vienen dando los cambios tecnológicos, cambios culturales hacia la tecnología que no se tenían hace algunos años, así como cambios culturales, respecto al trabajo

epistemológico implicado; esos son cambios que se han logrado gracias a la multidisciplinariedad.

Inicialmente, esa multidisciplinariedad se podría leer como una desventaja si se toma a la ligera, más, si se observa que, en general, las personas prefieren trabajar con sus pares, con quienes se pueden entender mejor o captan más fácil las ideas. Entonces, surgen afirmaciones como: *“no nos metamos con profesionales de otras áreas, porque [...] pues como complicado”*, quedando de esta forma el trabajo en un solo plano, con el manejo de lenguajes, jergas, dinámicas de trabajo iguales o con los mismos criterios, miradas y enfoques sin salir de su zona de confort. Lo anterior, trae como consecuencia que la sociedad no crezca, dado que se olvida al “otro”, aquel que posee otra especialidad, que tiene otras ideas, que piensa distinto. Por tanto, es necesario el acercamiento a ese “otro”, a ese que piensa diferente y conocer cómo piensa y por qué piensa de una u otra forma. Esa es la multidisciplinariedad que identifica el trabajo en los equipos de los CADEP y que permite debates enriquecidos, decisiones maduras, pues se trabaja bajo premisas tales como: *“venga, yo puedo aportar eso y usted esto y esto y entonces hagamos algo”* y esto se capitaliza día con día al interior de cada equipo.

6.9 Experiencia de implementación del Centro Acacia a través de sus Módulos

La experiencia de los coordinadores de Módulos, en la implementación de los Centros Acacia, es bastante motivadora en la medida en que ha sido toda una aventura, desde el momento que fueron designados como coordinadores de los respectivos Módulos. La anterior afirmación se basa en que ha sido un aprendizaje constante, no solo por el trabajo propio de cada Módulo, sino por el trabajo en equipo que se debe hacer todo el tiempo con los coordinadores de los otros Módulos que hacen parte de cada CADEP, como reuniones, debates, discusiones, tareas, documentación, planes, ejecuciones, seguimiento, etc. Esta es una dinámica a la que cada equipo se ha venido acostumbrando, a fuerza de cumplir con todo y con todos; labor nada fácil y que cada día se hace más y más compleja.

Los CADEP cuentan con directoras que tienen una visión amplia, con bastante experiencia en la dirección de grupos multidisciplinarios, y su labor no es nada fácil, coordinar tantos genios, caracteres y particularidades

de sus respectivos equipos. El grupo de profesionales, con que cada Centro Acacia cuenta y que cumple el rol de coordinadores de Módulo, ha logrado comprender muy bien el significado de su respectivo Módulo, sus servicios, objetivos y funciones y, han logrado una excelente empatía con sus compañeros coordinadores con los que se puede debatir, proponer, discutir y aceptar determinaciones para bien de los usuarios directos del CADEP. Esto ha permitido un ambiente de trabajo sensacional, lo que se traduce en muy buenos resultados en las distintas tareas que han resultado. Finalmente, se debe indicar que se cuenta con una excelente líder científica del Proyecto ACACIA que con el conocimiento al detalle del mismo, aporta a los CADEP con sus puntos de vista y recomendaciones, cuando se debe enfrentar uno u otro caso y esto ha permitido seguir el hilo conductor trazado desde el inicio del Proyecto. La implementación no ha sido tarea fácil, pero con el equipo humano con el que se cuenta, lo difícil se convierte en oportunidad de aprendizaje constante.

En suma, el gran reto que se enfrenta con este Proyecto tiene que ver con transformar prácticas culturales universitarias, una cosa es concebirlo, pensarlo como una utopía, como un ideal y echar a andar el proceso del diseño de los CADEP piloto Acacia; pero, otra cosa es la implementación. Esta última pone de frente el problema de las culturas institucionales, por lo que el reto de la accesibilidad y de la afectividad para transformar prácticas universitarias, tanto en la parte administrativa y académica como en la convivencia universitaria, es muy exigente. Es un reto que compromete las creencias, la cultura y las formas de relación que no necesariamente van orientadas hacia la accesibilidad, el respeto por los otros y la afectividad.

6.10 Referencias

Guevara, J. C., Rodríguez, D. d., Flores, W., León Corredor, O. L., Lima, C., Sarraipa, J.,.. Martínez, F. (2018). *Cartilla de validación*.

7 Modelo de transferencia de conocimiento de los CADEP Acacia

Juan Carlos Guevara (UDFJC)

Mailing Rivera Lam (UA)

7.1 Introducción

En el siglo XXI las organizaciones han estado caracterizadas por niveles crecientes de complejidad, globalidad y cambios rápidos, debido a la evolución del conocimiento y los avances tecnológicos, que exigen una interacción más amplia y colaborativa tanto interna como externa (Hester, 2010). Desde mediados de los años ochenta las personas y organizaciones han comenzado a apreciar el papel cada vez más importante del conocimiento en el entorno competitivo, donde es considerado como una fuente de ventaja sostenida, un recurso estratégico y un factor de estabilidad, que garantiza la sustentabilidad económica presente y futura de las organizaciones (Argote y Ingram, 2000; Fu y Lee, 2005; McCarthy, 2009; Davenport y Prusak, 1998 y Chuang, 2004). Además, el conocimiento es útil en la competitividad de las organizaciones cuando estas no sólo lo tienen, sino que lo gestionan para alcanzar sus objetivos estratégicos. Las universidades son organizaciones que están generando conocimiento de manera permanente y que requieren de estrategias que permitan integrarlo a las actividades que realizan y transferirlo a sus integrantes y a la sociedad que se beneficia de su trabajo y resultados.

En la actualidad, las organizaciones administran su conocimiento a través de iniciativas de gestión del conocimiento (GC) y un gran número de organizaciones tienen programas de GC con el propósito de mejorar la colaboración interna, capturar y compartir las mejores prácticas, mejorar sus procesos productivos, innovar, realizar inteligencia competitiva y proporcionar mejores espacios de trabajo (Bernard, Tichkiewitch y Ammar-Khodja,

2008). Estos programas han permitido obtener resultados como: innovación en productos, mejoras en procesos y servicios, reducción de costos y mejora en la producción y distribución de sus productos (Arceo, 2009). La integración del conocimiento organizacional (conocimiento que se encuentra en las personas, procedimientos y prácticas), al desarrollo de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo de las organizaciones les permite utilizarlo para mejorarlos y lograr los resultados deseados.

Las universidades se articulan a través de procesos que conectan dependencias y personas para el logro de sus objetivos, sin embargo, en estos procesos no se incorporan el conocimiento que generan sus integrantes para mejorarlos. Una estrategia para facilitar la incorporación del conocimiento, a los procesos estratégicos, misionales y de apoyo de las organizaciones, es la integración de trabajo cooperativo en los procesos de GC. El trabajar cooperativamente permite que el conocimiento que se encuentra en las personas y la organización se pueda utilizar para apoyar el desarrollo de las tareas que realizan y las actividades de la organización. En este contexto, el conocimiento es considerado como un recurso compartido que puede ser evaluado por parte de los usuarios y de esta manera determinar su utilidad. La colaboración también ayuda a que las personas compartan sus experiencias permitiendo que el conocimiento se transfiera, facilita la codificación para expresarlo de manera escrita mejorando su utilización evitando la pérdida; además, se desarrollan nuevas formas de interacción entre integrantes, socios y clientes de las organizaciones (Vequist IV, 2009).

Hoy en día, los gobiernos están interesados en construir políticas de inclusión; para ello, plantean que la educación debe ser un derecho de todos los seres humanos, sin importar las condiciones y particularidades de los individuos (UNESCO, 2016 y Hevia, 2010). Los países tienen el compromiso político, social y ético de garantizar la inclusión a las personas en todas las actividades que propenden por el desarrollo personal. En este contexto, uno de los retos de las universidades es ofrecer una educación de calidad, sin discriminación y de acceso para todos, lo que implica considerar la diversidad, las necesidades y capacidades de las personas en su proceso de formación (MEN, 2013). En la búsqueda de alternativas que permitan hacer frente a esta problemática, surge el Proyecto ACACIA.

Los Centros Acacia, también se pueden considerar como centros de GC que se articulan con las dependencias de la universidad y organizaciones externas para brindar, compartir y transferir conocimiento con el propósito

de proporcionar alternativas para atender las necesidades de inclusión y accesibilidad de sus integrantes.

En el presente capítulo se describe el marco de trabajo o framework para el diseño de Centro Acacia (F-CADEP) y el modelo de transferencia que permita replicarlo en las diferentes instituciones universitarias que requieran implementarlo. El F-CADEP fue el resultado del proceso de investigación realizado en el Proyecto ACACIA que integró teorías de gestión del conocimiento, trabajo cooperativo, gestión por procesos, teoría general de sistemas y sistemas blandos. El capítulo inicia con la descripción de la metodología de investigación que permitió obtener el F-CADEP, luego se presentan los fundamentos teóricos que soportan el diseño (GC, trabajo cooperativo, gestión por procesos, teoría de sistemas y sistemas blandos), posteriormente se describe el F-CADEP y el modelo de transferencia de los Centros Acacia y, finalmente, se describe la experiencia de la aplicación del modelo en la Universidad de Antofagasta.

7.2 Metodología

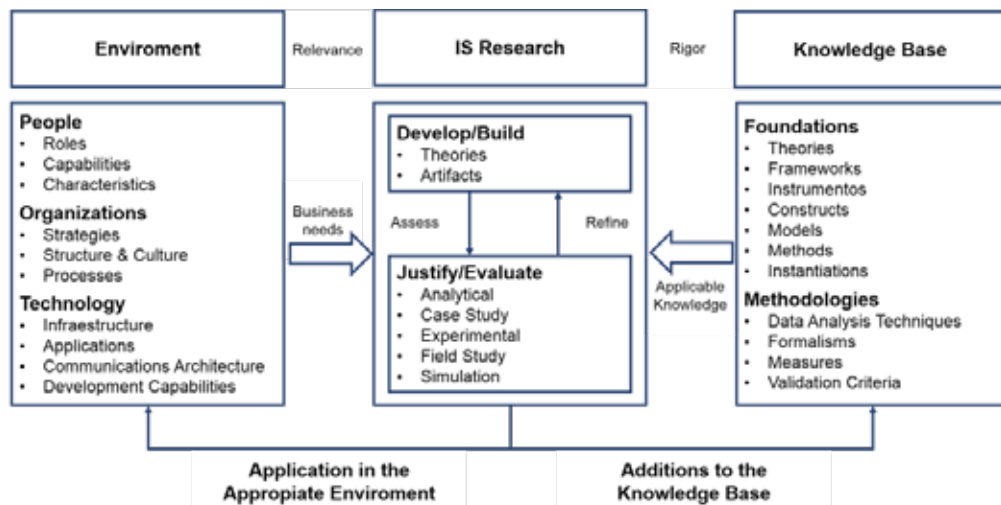
El diseño del F-CADEP tuvo como punto de partida el objetivo principal formulado en la propuesta del Proyecto ACACIA que plantea la conformación de Centros en tres universidades de Latinoamérica. El logro de este objetivo implicó el diseño de un marco de trabajo o framework que integrara los componentes definidos en la propuesta del Proyecto ACACIA y elementos organizativos y estructurales necesarios para el funcionamiento de un Centro Acacia con el propósito de contar con un modelo replicable y transferible que permita orientar a una universidad en la implementación de este tipo de centros. Una vez definida la idea inicial, se aplicó el método *Investigación en Ciencia del Diseño (ICD) o Design science research* para el diseño del F-CADEP. El método ICD es adaptado y adoptado por Dresch, Pacheco y Valle (Dresch, Lacerda y Antunes Jr, 2015) del propuesto por Hevner (Hevner, March, Park y Ram, 2004) para la producción y evaluación de artefactos ligados a las ciencias de la información.

El ICD normalmente implica la anidación de iteraciones de ensayo y error selectivo que ponen a prueba una o más hipótesis provistas por los diseñadores. Tres son las fuentes principales que permiten esta selectividad:

1. La experticia de los diseñadores para vincular el entorno con la base de conocimiento disponible para comprenderlo en relación con la meta a cumplir.
2. La experticia de los diseñadores para estructurar el modelo según el vínculo construido, entre la base de conocimiento y la comprensión del entorno, en relación con la meta a cumplir.
3. La experticia de los diseñadores para someter a prueba y sistematizar las consecuencias de seguir los diseños previos, mediante alguna manera específica de considerar el entorno o contexto en que ha de servir el modelo, e incorporar o abandonar, paulatinamente, las hipótesis a partir de las cuales se han realizado los diseños previos, según se adecuen o no al propósito intentado o según el potencial de incremento de la base de conocimiento advertido en ellas.

El papel de la base de conocimiento, de la meta (diseño de F-CADEP) y del contexto juega de manera diferente en cada tipo de iteración; en las de primer orden, en las anidadas, el contexto y meta aparecen como formas ideadas, como representaciones emergentes fruto de la práctica y experticia en el uso de la base de conocimiento por parte de los diseñadores; mientras que en las iteraciones de segundo orden, en las que anidan, aparecen cosificadas como estructura interna de la versión del modelo así como en el medio de actuación del modelo. Entonces el modelo mismo toma su ser interfaz y puede ser probado en tanto tal. En la Figura 8, Marco de Ciencia del Diseño para Investigación en Sistemas de Información o Design Science Framework for Information Systems Research, se muestra la relación entre el contexto y el diseño del modelo, así como la relación entre el diseño del modelo con la base de conocimiento a medida que se diseña un modelo.

Figura 8 *Design Science Framework for Information Systems Research*



Fuente: Hevner, March, Park, & Ram, 2004

En el caso de los Centros Acacia, la base de conocimiento está ligada a la ciencia del diseño, a la teoría general de sistemas, a los sistemas blandos, a las metodologías para el diseño del marco de trabajo o framework, a la gestión por procesos, a la gestión del conocimiento y al trabajo cooperativo; mientras que, el contexto puede describirse como dispuesto en tres niveles ordenados de mayor a menor según cercanía con la meta a la cual debe servir el artefacto: las comunidades de la universidades donde se implementa el Centro, la estructura organizativa del Centro según el Proyecto ACACIA y, finalmente, la sociedad en cuanto afectada por una educación no inclusiva e inhabilitante.

El diseño del Framework del CADEP (F-CADEP, en adelante) implicó la realización de dos iteraciones, en cada una de las cuales el diseño del marco de trabajo o framework se obtuvo y depuró a partir de la interacción con la base de conocimiento y el contexto.

La primera iteración abarcó la definición de los componentes del CADEP: módulos, plataformas, elementos de direccionamiento estratégico y beneficiarios; luego se trabajó en el diseño de una estructura que permitiera integrar los diferentes elementos establecidos (la estructura definida está conformada por niveles que permiten ubicar y clasificar los diferentes componentes del Centro); posteriormente se diseñaron los componentes del Centro Acacia

(modelo conceptual, modelo de gestión, modelo de calidad, modelo de evaluación de la gestión interna, plataformas tecnológicas); después, se definieron elementos adicionales que permitan facilitar la articulación entre los elementos del sistema (modelo de articulación interna y externa) y, la aplicación del F-CADEP. En la definición y diseño de cada componente se interactuó con la base de conocimiento para soportarlo y con el contexto para probarlo. A partir de las interacciones con la base de conocimiento y el contexto se evalúa y valida el diseño obtenido.

La segunda iteración comprende el diseño de F-CADEP y sus componentes se refinan a partir de los resultados obtenidos de la evaluación de funcionamiento y validación de la aplicación del marco de trabajo o framework en los CADEP. El proceso de refinamiento implicó realizar el análisis de los resultados obtenidos de la evaluación de funcionamiento y validación de cada uno de los módulos del Centro Acacia con el propósito de establecer las fortalezas y debilidades en el diseño de los módulos que permitan determinar las modificaciones necesarias. El desarrollo de modificaciones al marco de trabajo o framework, así como a sus componentes, involucró realizar interacciones con la base de conocimiento para obtener el saber necesario y llevar al contexto los diseños para obtener resultados a partir de su aplicación. La segunda iteración termina con una evaluación del funcionamiento y validación de los módulos del Centro con el propósito de generar un nuevo refinamiento a partir de los resultados obtenidos.

7.3 Marco conceptual

La base de conocimiento, que sirvió de principio para el diseño del F-CADEP y sus componentes, está conformada por un marco teórico que abarca los siguientes temas: conocimiento, gestión del conocimiento, gestión por procesos, framework y método en investigación en ciencia del diseño. A continuación, se describen, de manera general los temas abordados.

7.3.1 Conocimiento

En el momento no existe una definición de conocimiento que sea ampliamente aceptada debido a que este es un concepto multifacético, con múltiples significados y perspectivas desde las que se puede considerar, sin embargo,

en esta propuesta se abordará el conocimiento desde la relación que existe entre datos, información y conocimiento planteada por Newman (1997), Davenport y Prusak (1997) y Alavi y Leidner (2001). El conocimiento es un conjunto organizado de información que se ha obtenido de la experiencia de las acciones que las personas realizan sobre el entorno, se encuentra en la mente y las prácticas que realizan las personas y es recreado cuando la persona se enfrenta a una nueva situación, a pesar de que la persona esté siguiendo la misma rutina; además, es compartido y construido a través de la interacción entre personas y grupos. En las organizaciones, a menudo, se manifiesta no sólo en los documentos y repositorios, sino que también en las rutinas de la organización, procesos, prácticas y normas. El conocimiento se deriva de la información, la cual procede de los datos.

7.3.2 Gestión del conocimiento

En el momento no existe una definición generalizada sobre gestión del conocimiento (GC), algunos autores la ven como una disciplina, otros la abordan desde la perspectiva del capital intelectual o desde un enfoque cultural o desde percepción una administrativa. En el diseño del F-CADEP se ve la GC desde la perspectiva de procesos. En este enfoque, los procesos hacen parte de un ciclo de vida de procesos de gestión del conocimiento por los que pasa el conocimiento dentro de una organización. En este sentido la GC se puede ver como un conjunto de procesos de gestión del conocimiento articulado que gobiernan, de manera sistemática, organizada y deliberada, acciones con el propósito de aprovechar y aplicar el conocimiento que tiene la organización y sus integrantes para el desarrollo de sus procesos de negocio, productos y servicios con el propósito de cumplir con sus objetivos.

7.3.3 Gestión por procesos

La gestión por procesos es una forma de administrar y organizar el trabajo de las organizaciones por medio de procesos, que son entendidos como una secuencia de actividades orientadas a la obtención de un producto o servicio. La gestión por procesos se reconoce por ser la gestión que se encuentra inmersa en los procesos de transformación con entradas, estableciendo objetivos y salidas que son los resultados que se logran. Dichos procesos se pueden clasificar en: misionales, estratégicos y de apoyo.

7.3.4 Marco de trabajo o framework

Un marco de trabajo o framework, en el contexto de los CADEP Acacia, es una estructura conceptual que permite visualizar sus componentes, la manera como se organizan y articulan y sirve de guía para explicar la manera de implementarlo en una universidad. El F-CADEP se obtuvo a partir de metodologías empleadas para el diseño de marco de trabajo o frameworks (Roberts y Khattri, 2012; Strohmaier y Tochtermann, 2005) y la metodología Análisis de Dominio Orientado a Características FODA que permite expresar los requerimientos como un árbol de configuración de características utilizada para definir las características de cada una de las capas del marco de trabajo (Soto, Melo y Beaufond, 2013), (Kang, Cohen, Hess, Novak y Peterson, 1990). A partir de estas metodologías se definieron dos actividades principales: dominio y diseño detallado del marco de trabajo de los Centros. En el dominio se realiza la definición de los objetivos, requerimientos, actores, roles y la especialidad del marco de trabajo de los Centros.

7.4 Marco de trabajo o Framework (F-CADEP)

El F-CADEP es una estructura conceptual que integra los diferentes elementos del CADEP. Está conformado por tres niveles: Comunidad, organización e infraestructura. Cada nivel está conformado por un conjunto de elementos que se articulan internamente y con los elementos de los otros niveles para atender los requerimientos de la comunidad. El F-CADEP permite visualizar los niveles, los componentes que conforman cada nivel y las relaciones entre elementos. En la figura 9. Marco de trabajo o framework CADEP, se puede apreciar la estructura por niveles y los elementos que tiene cada nivel.

Figura 9 Marco de trabajo o Framework F-CADEP



Fuente: Imagen elaborada por los autores

En el F-CADEP, el primer nivel está constituido por los actores que requieren los servicios del CADEP y se denomina Comunidad. Los servicios del CADEP han sido diseñados para atender las actividades o una necesidad específica que tienen profesores, estudiantes, dependencias de la universidad, organizaciones (instituciones externas y empresas). Estos actores activan los procesos del CADEP a través de una solicitud que hacen llegar de manera directa o por el sistema de atención de casos. Esta solicitud, si es viable para el CADEP, se constituye en un caso que se analiza por el equipo de coordinadores de Módulo para establecer la estrategia de atención del caso. Tal estrategia activa los procesos misionales que se necesiten y articula las actividades que realizan los Módulos.

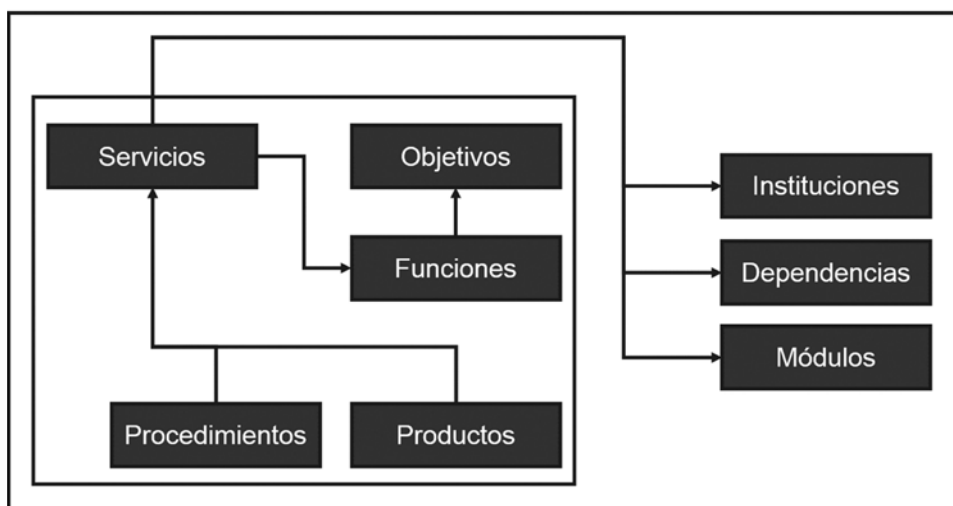
El segundo nivel en el F-CADEP, es el de Organización, el cual se divide en dos subniveles: Gestión y Estructura. El subnivel de Gestión está conformado por los elementos de direccionamiento estratégico, a saber: Visión, Misión, objetivos, funciones, servicios y procesos (procesos estratégicos, procesos misionales y procesos de soporte). Estos elementos establecen la manera de trabajar del CADEP y son de carácter organizativo, se definen con el propósito de alinear y articular los esfuerzos y las actividades. Entre estos elementos de direccionamiento, los procesos se caracterizan por ser

el principal elemento de articulación entre los diferentes componentes que conforman los niveles del F-CADEP.

Por su parte, el subnivel Estructura está conformado por los elementos operativos responsables de llevar a cabo los procesos misionales del CADEP, es decir, está conformado por Módulos, los cuales son, como ya se ha presentado anteriormente, y se observa en la Figura 9, son: Módulo Innova, Módulo Empodera, Módulo Cultiva, Módulo Apoya y Módulo Convoca.

La estructura de estos Módulos está conformada por objetivos, funciones, servicios, procedimientos y recursos orientados al diseño de estrategias y artefactos que desde una perspectiva pedagógica, didáctica y tecnológicas permitan el cumplimiento de sus objetivos y los propósitos del CADEP (Figura 10).

Figura 10 Estructura de los Módulos en el F-CADEP



Fuente: Imagen elaborada por los autores

El nivel de infraestructura está conformado por los elementos que soportan el funcionamiento del CADEP, entre los cuales se encuentran:

- Las plataformas tecnológicas que sirven de soporte a las actividades operativas: Sistema administrador de aprendizaje EDx, Gestión ACACIA: sistematiza los procesos misionales implementado sobre la plataforma Mantis; Administración ACACIA: sistematiza los procesos estratégicos e implementada sobre la plataforma

Mantis; Colabora ACACIA: apoya las actividades de trabajo cooperativo entre los integrantes del CADEP y desarrollada sobre la plataforma HumHub; por último, Sistema de gestión del conocimiento que apoya el manejo del conocimiento de los integrantes del CADEP.

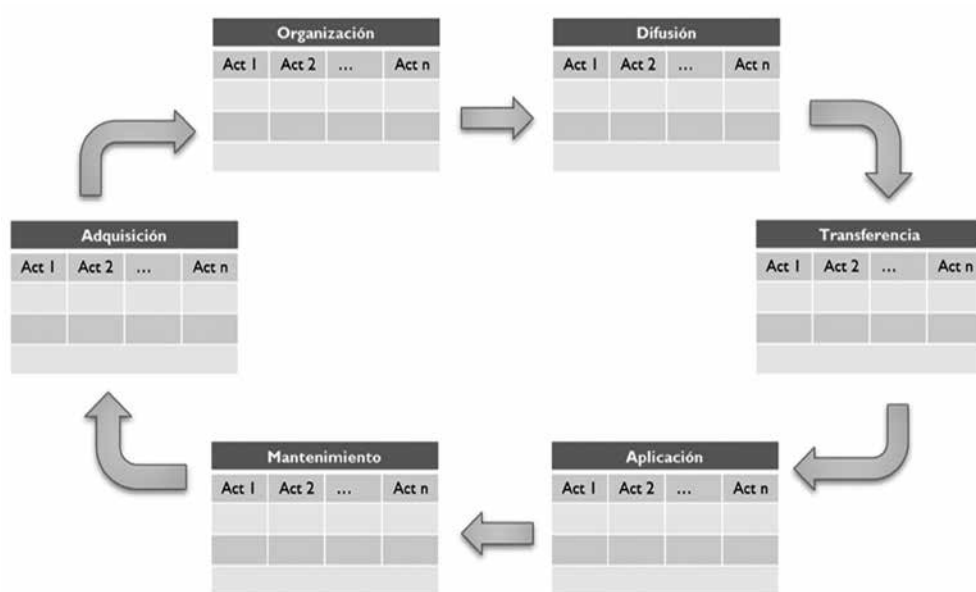
- El laboratorio del CADEP diseñado para el diseño de estrategias pedagógicas y didácticas.
- El laboratorio de artefactos tecnológicos orientados a atender las necesidades de inclusión y accesibilidad que requieren los integrantes del nivel de comunidad.
- La oficina del CADEP que es el espacio de trabajo y funcionamiento del mismo.

7.4.1 Modelo de transferencia

La transferencia de conocimiento es el proceso mediante el cual una organización o persona se apropia del conocimiento que en este caso fue generado y difundido por otra organización o persona; es decir, es un proceso mediante el cual una persona u organización trasladan e incorporan para el desarrollo de sus actividades el conocimiento generado por otro. Con esta base, el Proyecto ACACIA y los CADEP cuentan con un proceso de transferencia de conocimiento que permite a las universidades interesadas asimilar el conocimiento necesario para el montaje de un CADEP y a las dependencias, instituciones de gobierno, organizaciones, profesores y estudiantes aplicar los productos generados en las actividades que realizan. Además, el proceso de transferencia con el que se cuenta también contempla el registro de la experiencia obtenida de usarlo, una vez aplicado el conocimiento en la organización; con ello, se genera un nuevo proceso de transferencia como estrategia de retroalimentación.

La transferencia de conocimiento es uno de los procesos que conforman el ciclo de vida de gestión del conocimiento del CADEP, compuesto las siguientes acciones: adquirir, organizar, difundir, transferir, aplicar y mantener. En la Figura 11, se puede apreciar la estructura del ciclo de vida.

Figura 11 *Ciclo de gestión del conocimiento del CADEP*

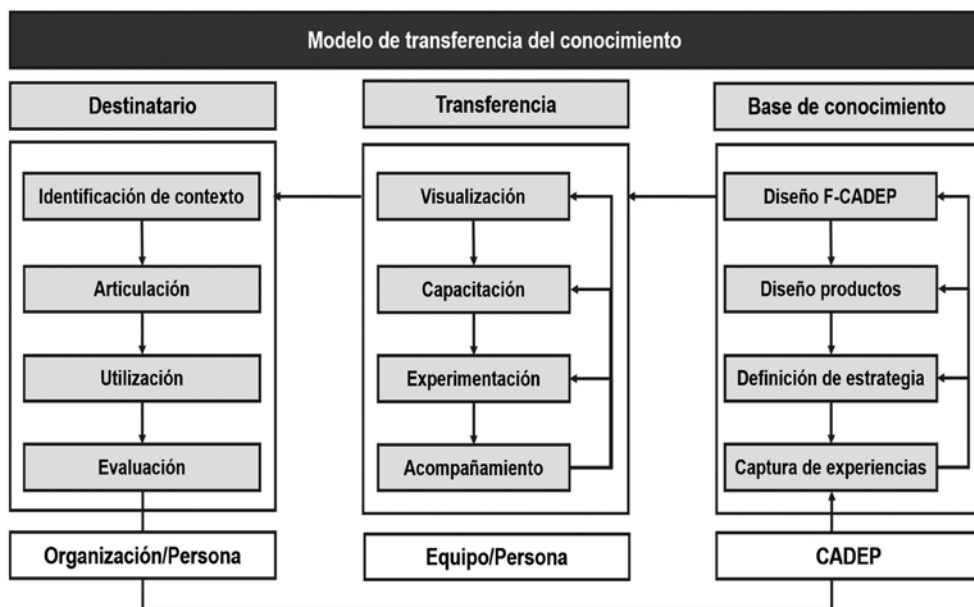


Fuente: Imagen tomada de Guevara, González y Cavanzo, 2017

Las actividades que hacen parte del Ciclo de gestión del conocimiento del CADEP corresponden al flujo que siguen las organizaciones y personas para apropiar el conocimiento generado, en este caso, en el diseño del F-CADEP y en los productos que se generan en el CADEP.

El modelo de transferencia cuenta con tres escenarios donde se centralizan las actividades que permiten la apropiación del conocimiento: Base de conocimiento, transferencia y destinatario (Figura 12).

Figura 12 Modelo de transferencia del conocimiento



Fuente: Imagen elaborada por los autores

Como se observa en la Figura 12, el escenario de Base de conocimiento almacena el conjunto de conocimientos generado de las siguientes actividades: diseño del F-CADEP, el diseño de nuevos productos, la captura de experiencias obtenidas de la aplicación del F-CADEP y los productos y la definición de estrategia de transferencia de productos. El conocimiento se encuentra en los libros, manuales, documentos, procesos, procedimientos y experiencias que se producen en el desarrollo de las actividades. La realización de la actividad de diseño del F-CADEP generó modelos (articulación, conceptual, gestión, costos, arquitectura calidad, tecnológico, entre otros), protocolos, manuales y cursos que describen la manera cómo implementar cada una los niveles del F-CADEP. El desarrollo de la actividad de diseño de nuevos productos generó modelos, protocolos, manuales y cursos de los productos que se producen en los CADEP. La ejecución de la actividad de captura de experiencias generó un repositorio de las experiencias obtenidas de la implementación y uso del F-CADEP y los productos, esta actividad permite recopilar los resultados de la aplicación del F-CADEP y los productos. La realización de la actividad de definición de transferencia de productos

establece las tareas para que los productos y el F-CADEP pueda ser utilizados como: licenciamiento, vigilancia tecnológica, entre otras.

En el escenario de Transferencia, se realiza la apropiación del conocimiento del equipo o persona que van implementar el CADEP en su organización o van utilizar un producto desarrollado, para lo cual realiza las siguientes actividades: visualización, capacitación, experimentación y acompañamiento. Las actividades de este escenario están orientadas a facilitar la apropiación de los recursos de conocimiento que se encuentran almacenados en la base de conocimiento con el propósito de que pueda ser utilizado. La actividad de visualización tiene el propósito de que el equipo o la persona que va utilizar uno de los recursos de conocimiento pueda comprender su utilidad. La actividad de capacitación busca explicar cómo utilizar los recursos de conocimientos. La actividad de experimentación tiene el objetivo de brindar el entrenamiento necesario para el manejo de los recursos de conocimiento. La actividad de acompañamiento busca realizar seguimiento al proceso de apropiación.

Por último, en el escenario Destinatario, se realiza la aplicación de los recursos de conocimiento en la organización o en las actividades que lleva a cabo la persona que lo utiliza, para lo cual se ejecutan las siguientes actividades: Identificación del contexto, articulación, utilización y evaluación. La actividad identificación del contexto tiene el objetivo de determinar los elementos que rodean la aplicación del recurso de conocimiento, por ejemplo, en el caso de la utilización del F-CADEP se requiere conocer los elementos de direccionamiento estratégico de la universidad, su estructura organizacional, las dependencias, entre otros. La actividad de articulación tiene como fin identificar cómo el recurso de conocimiento es incorporado en la organización o las tareas que realiza una persona. La actividad de utilización implica el uso de un recurso de conocimiento. La actividad de evaluación tiene el propósito de calificar y brindar observaciones sobre la aplicación del recurso de conocimiento.

El modelo de transferencia de conocimiento cuenta con un flujo de trabajo que indica la manera como se articulan las actividades definidas en cada uno de los escenarios. El flujo inicia con la consulta a la base de conocimiento que realiza el equipo o persona interesado en utilizar uno de los recursos de conocimiento; luego se realizan actividades del escenario de transferencia con el propósito de apropiarlo; posteriormente se ejecutan las actividades del escenario de destinatario don se llevan a cabo las actividades

para utilizar y evaluar el recurso de conocimientos; finalmente, a partir de los resultados de la evaluación se alimenta la base de conocimiento registrando la experiencia y las adaptaciones del recurso de conocimiento que se realizaron para utilizarlo.

7.5 Aplicación del F-CADEP en la Universidad de Antofagasta

En este apartado, se describen los elementos que permitieron formar el Centro de Apoyo y Desarrollo Educativo Profesional CADEP de la Universidad de Antofagasta, desde la perspectiva del contexto educativo, la misión del centro, la articulación institucional, la estrategia de diseminación científica del Proyecto ACACIA, el Programa de Clases Abiertas desarrollado por un comprometido equipo de trabajo, la infraestructura y la articulación de los servicios que presta el CADEP UA.

7.5.1 El contexto educativo de la Universidad de Antofagasta

Las Instituciones de Educación Superior son fuentes clave del conocimiento y de la innovación, por lo tanto, pueden y deben desempeñar un papel central en este proceso, permitiendo alcanzar los objetivos de desarrollo regional, fomentando las oportunidades y los recursos particulares de cada región, y desarrollando industrias basadas en el conocimiento. La UA se encuentra localizada en La Región de Antofagasta, al extremo norte a 1.300 km de la capital, su territorio abarca 126.440 kms² (16,7% del territorio nacional, excluido el territorio antártico) y, es la segunda región más amplia del país.

Antofagasta es una región diversa en lo social y humano, con fuerte presencia de las culturas quechuas, aymaras y atacameñas (Likan Antai), que como otras etnias, luchan por conservar sus raíces y sus ancestrales formas de vida. La región aporta entre el 25% y 30% de las exportaciones totales del país. El sector de la minería representa el 95% de las exportaciones regionales siendo el cobre el producto más importante.

En este contexto, la UA desarrolla sus actividades relacionadas con la formación de profesionales, la generación y transferencia de conocimiento y la vinculación y difusión de sus bienes culturales en la región y el país.

Desde el inicio de su historia, la Universidad ha estado ligada a la formación de personas y orientada a formar, ante todo, seres humanos críticos y comprometidos con la sociedad, con autonomía tanto intelectual como ética. Respondiendo, con esto, a:

[...] formar a las personas en los valores y principios éticos y desarrollar sus habilidades y destrezas para lograr un buen desempeño en los diferentes ámbitos de la vida social en el mundo del trabajo, en la vida familiar, en la preservación del medio ambiente, en la cultura solidaria, a participación política y comunitaria (NU. CEPAL, UNESCO y OREALC, 1992).

El accionar de la UA está orientado por su misión, la cual hace referencia explícita a la naturaleza, carácter, identidad y razón de ser particular de nuestra universidad como institución educativa:

La Universidad de Antofagasta es una institución estatal, regional, laica y pluralista dedicada a la formación de profesionales que posean un profundo sentido de responsabilidad con su entorno y una sólida formación en valores. De igual manera, promueve la transferencia de conocimientos en ciencia y tecnología mediante la investigación y la innovación.

La UA, como universidad estatal, encuentra su ámbito de desarrollo en el espacio público. Este espacio donde predomina lo colectivo y lo común, factores que cohesionan el tejido social, siempre está en construcción una vida en común; es decir, La UA es un proyecto inacabado:

Lo público tiene dos dimensiones: una material o física como las calles, las plazas, los espacios públicos, que no son del Estado, aunque los vigile y construya, sino del colectivo, del público, del común de los ciudadanos. Lo mismo ocurre con los recursos naturales de un país como el oro o el petróleo, la biodiversidad y el medio ambiente. La otra dimensión es intangible, espiritual, son los referentes simbólicos, representaciones, nociones éticas, formas de identidad, el folclor, lo mítico, lo imaginario, los referentes culturales, aquello que nos une. Lo público es la dimensión donde se forman las identidades, los sentidos de pertenencia, el lugar de los proyectos sociales, políticos y culturales". (UA, 2012)

Dentro de este contexto la universidad se entiende como una institución fundamental para el desarrollo de la vida social en la búsqueda del bienestar común. La formación en la búsqueda de la verdad y el ejercicio de la

ciudadanía: espacio de saber y ejercicio de la ética civil. En la universidad, así entendida, el conocimiento es puesto en función de las necesidades sociales; se asume que el conocimiento genera poder y es función de la universidad democratizarlo y que el ejercicio de los derechos ciudadanos garantiza la regulación de las interacciones entre sus miembros con justicia y equidad. La Universidad adquiere sentido dentro de un proyecto social de largo aliento que apunta a la construcción de una sociedad justa, democrática y equitativa (UA, 2012).

7.5.2 La Misión del CADEP Universidad de Antofagasta

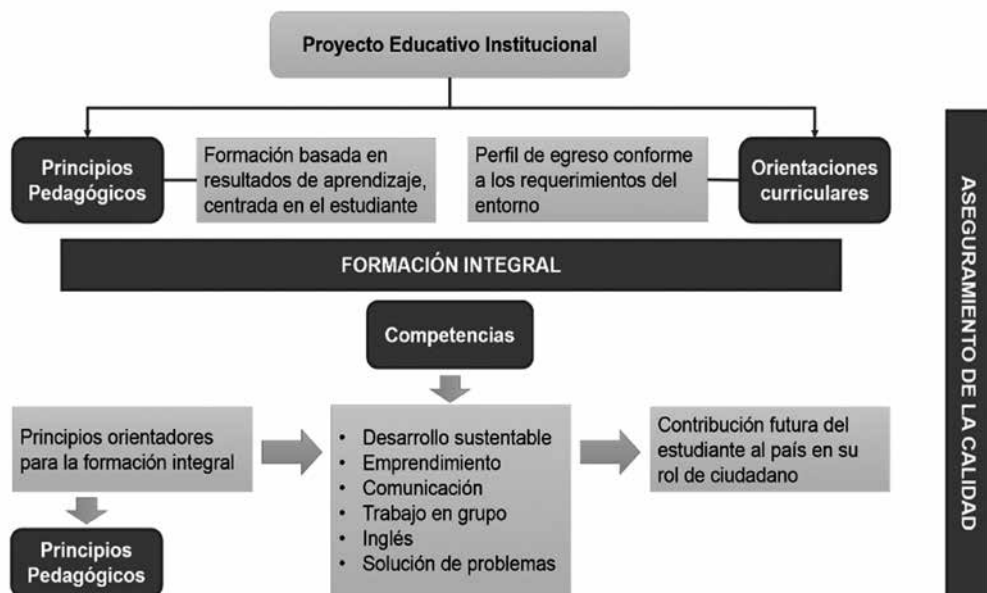
Se propone contribuir a la calidad de la inteligencia institucional y de las capacidades de la comunidad universitaria, a partir de un sistema articulado de módulos que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen (ACACIA). Las experiencias, los recursos, los equipos, los problemas, y las soluciones que requieren las Instituciones de Educación Superior (IES) para el fomento profesional de todos los miembros de la comunidad educativa, la disminución de la deserción estudiantil, la modernización de sus estructuras organizativas, el respeto por el otro y sus diferencias y la adopción de prácticas inclusivas y para la diversidad.

7.5.3 La articulación del CADEP con el Proyecto Educativo Institucional de la Universidad de Antofagasta

El Proyecto Educativo Institucional da cuenta de una serie de principios ordenadores de todos los procesos de formación que se generan en la UA, lo que involucra el diseño, la implementación y el monitoreo de los planes de estudio y de las interacciones que ocurren en los espacios de enseñanza y aprendizaje. Esto con el fin de dar cuenta de los requerimientos de la sociedad actual, de la habilitación y del desarrollo permanente de los académicos que asumen la labor de enseñanza.

El modelo educativo enfatiza: centrar la enseñanza en el estudiante; innovar e introducir mayor flexibilidad en el diseño de los currículos; estimular el desarrollo de competencias transversales; considerar la empleabilidad de los futuros egresados; considerar la carga de trabajo académico del estudiante y, finalmente, articular los programas entre diferentes niveles de formación. En la Figura 13 se presenta el Plan Educativo Institucional de manera general.

Figura 13 Proyecto Educativo Institucional y el CADEP UA



Fuente: Imagen Proyecto Educativo Institucional UA

Así, el modelo educativo, consistente con la formación integral, el perfil de egreso de cada carrera o programa establece tanto competencias genéricas (transversales) como específicas. Las genéricas posibilitan la movilización de recursos personales - conocimiento, habilidades y actitudes - y recursos externos, contribuyendo de manera relevante a la formación integral del estudiante. En otras palabras, se integran como atributos personales que pueden ser utilizados en diversas situaciones, no sólo en aquellas relacionadas con la disciplina central de la carrera.

Se han establecido seis (6) competencias genéricas susceptibles de ser desarrolladas en forma transversal, de las cuales, cada Carrera de la UA deberá seleccionar por lo menos dos, además de la que se define como sello:

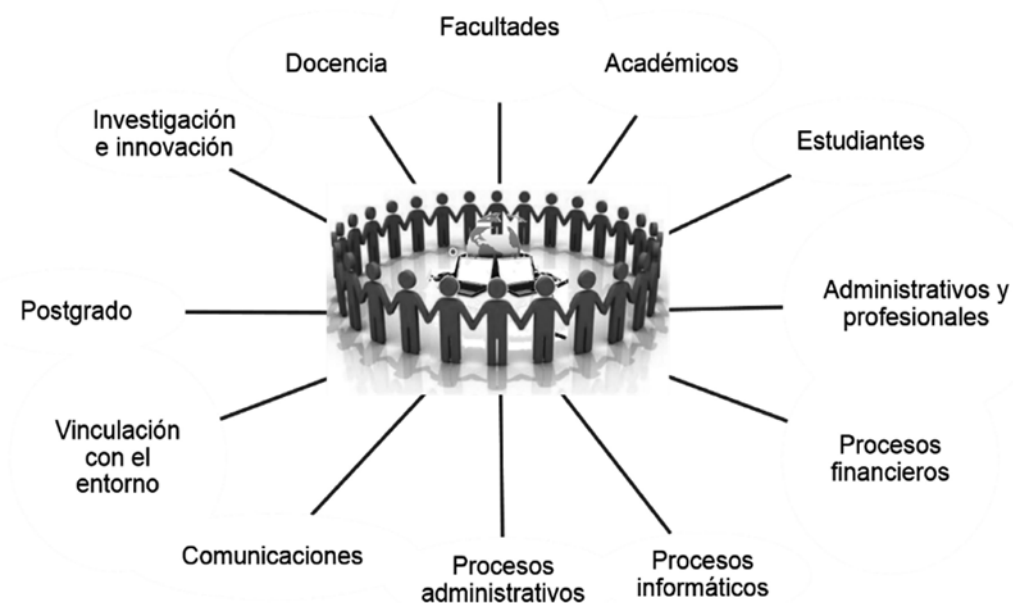
- **Emprendimiento:** emprende acciones innovadoras de promoción personal y social, que impacten positivamente en el medio en que se desenvuelve.
- **Comunicación:** comunica sus ideas interpretando y utilizando el significado verbal, no verbal y paraverbal para relacionarse eficazmente en el entorno social.

- Solución de problemas: resuelve situaciones problemáticas, desde una perspectiva sistémica, tanto en el ámbito personal como laboral.
- Trabajo en equipo: integra equipos de trabajo generando sinergia entre los miembros, para alcanzar objetivos personales y grupales.
- Dominio segundo idioma (inglés): se comunica en idioma inglés en contextos cotidianos y laborales.
- Desarrollo sustentable: genera respuestas apropiadas ante los desafíos que impone el desarrollo sustentable del entorno, a fin de generar una mejor calidad de vida para la población.

De acuerdo a lo anterior se propone que las acciones de los módulos del CADEP se articulen con el desarrollo de las competencias declaradas por la Universidad a través del trabajo conjunto en actividades de gestión y diseminación del conocimiento con las unidades y organismos tales como:

- Facultades: Educación, Ciencias Básicas, Ciencias de la Salud, Ciencias Jurídicas, Ciencias del mar y Recursos Biológicos, Ingeniería, Medicina y Odontología, Ciencias Sociales, artes y humanidades
- Dependencias: Vicerrectoría Académica, Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado, Vicerrectoría Económica, Dirección de Desarrollo Estudiantil, Dirección de Gestión Docente, Dirección de Desarrollo Curricular, Dirección de Registro Curricular, Dirección de Extensión y Vinculación con el medio, Servicio de Biblioteca y Recursos Audiovisuales, Dirección de Informática, Dirección de Economía y Finanzas, Dirección de Personal y Administración de Campus (Recursos Humanos, Administración de Campus y Bienestar de Personal), la Unidad de Comunicaciones y la Federación de Estudiantes Universitarios.

Figura 14 *Articulación institucional del CADEP UA*



Fuente: Imagen Proyecto ACACIA UA

En la figura 14 se observa c3mo se articulan las personas que pertenecen a las unidades y organizaciones para desarrollar actividades de gesti3n y dise1naci3n del conocimiento con el CADEP UA, de esta forma se contribuir3 al desarrollo integral de los estudiantes, tambi3n, en sus roles de ciudadanos mediante la interacci3n con la comunidad universitaria integrada por auxiliares, acad3micos, profesionales, t3cnicos y administrativos en el marco del aseguramiento de la calidad de los procesos de la universidad.

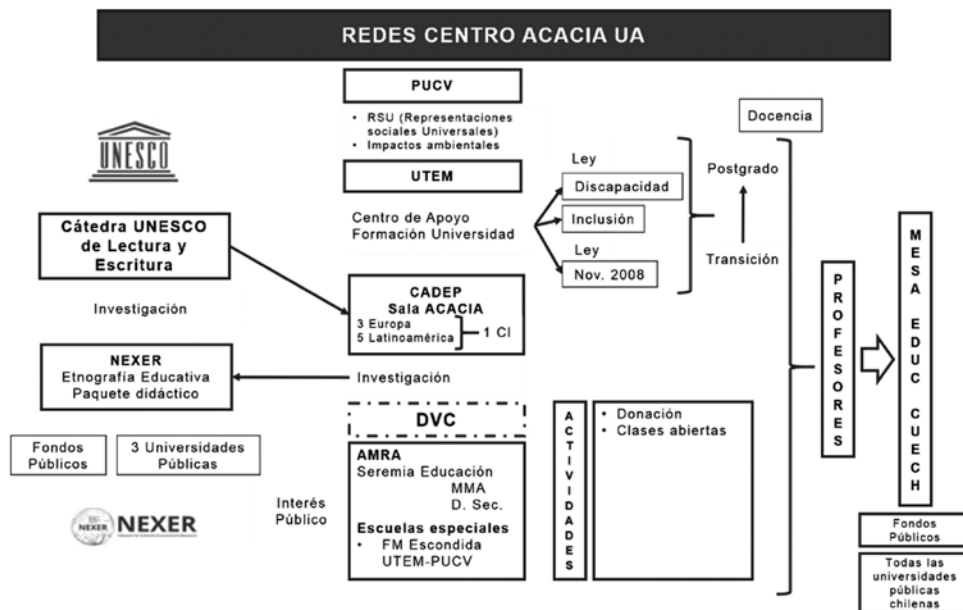
7.5.4 La estrategia de disseminaci3n cient3fica del Proyecto ACACIA para sensibilizar a la comunidad universitaria

Desde el a1o 2016, se ha desarrollado el programa de actividades de Disseminaci3n cient3fica para promover el conocimiento, la compresi3n del Proyecto ACACIA, la visibilizaci3n de los Centros Acacia y la invitaci3n a otras universidades a crear sus propios centros; a trav3s de seminarios, charlas, conferencias en colaboraci3n con las distintas unidades, programas y proyectos nacionales e internacionales, entre otros: la Red de Universidades

del Estado de Chile (CUECH); Mesa de investigación en Educación; la Cátedra UNESCO de Lectura y Escritura en América Latina y El Caribe; la Cátedra UNESCO de Inclusión en Educación Superior Universidad de Santiago (USACH); la Asociación de Lectura en Educación Superior (ALES); el Programa de Acompañamiento y Acceso a la Educación Superior (PACE), Ministerio de Educación, Ministerio de Medio Ambiente, Asociación de Municipalidades de la Región de Antofagasta, Fundación Up, Red de Investigación en Ambientes Extremos (NEXER); el Programa de Divulgación Científica Escolar EXPLORA de la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT); la Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe (CRES 2018); Congreso Mundial de Antropología y Ciencias Etnológicas (IUAES); Programa Artístico Inclusivo UA, Red de Universidades estatales chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad; Comunidad Ayllus Sin Fronteras; y Programas de Responsabilidad Social Universitaria y el Programa de Radio “Acacia: acompañando a la Educación Superior”. En este último, se entrevista a los distintos actores que intervienen en el proyecto como investigadores, estudiantes, profesionales e invitados nacionales e internacionales.

Otras actividades son los seminarios sobre educación accesible y afectiva que se desarrollaron durante el año 2017 y 2018, en el marco del Programa Universidad Abierta: Diálogos y propuestas para cambios socio-ambientales y económicos patrocinados por la Minera Escondida que corresponde al Decreto Exento N°91 del 6-1-17 y solicitado por la Dirección de Vinculación y Comunicaciones. El público objetivo de la convocatoria estuvo conformado por estudiantes, profesores universitarios y del sistema escolar y la comunidad en general, en colaboración con las unidades de la universidad, programas y proyectos anteriormente mencionados.

Ilustración 2 Ejemplo de Articulación de la Diseminación científica del CADEP Acacia en la UA



Fuente: Imagen Proyecto ACACIA UA

En la Ilustración 2, se observa cómo las actividades de Diseminación científica permitieron establecer redes de colaboración con organismos que aportarían representantes para conformar una comunidad de práctica:

La diversidad es pues, inherente a la sociedad y la cultura. Allí se puede observar que las comunidades de práctica serían grupos en los cuales se cambia el modo como se adaptan, aprenden y posibilitan procesos incluyentes de pensar, accionar y sentir más allá de una perspectiva excluyente respecto a la diferencia, que es característica de los grupos en su particularidad. (Armando y Lucia, 2018)

7.5.5 El Programa de Clases Abiertas del CADEP Acacia

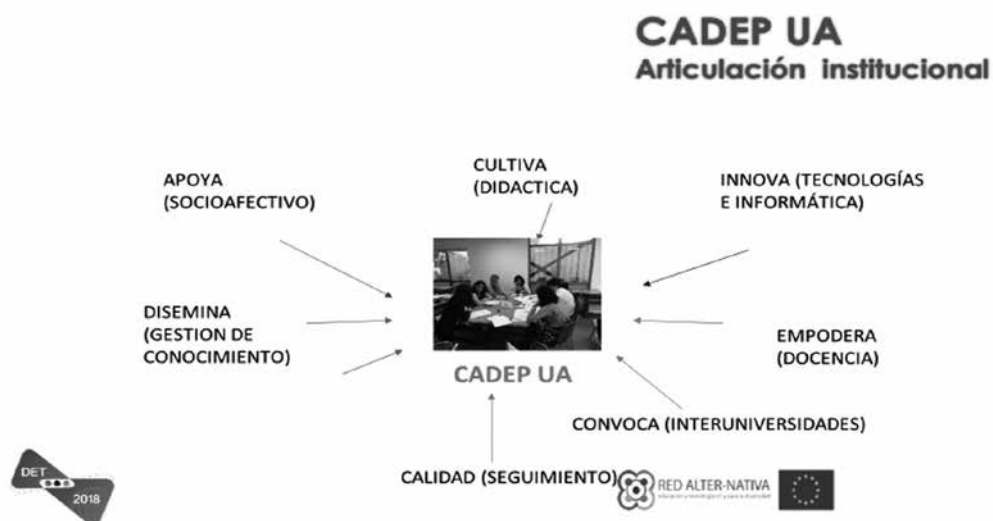
La metodología de difusión de los CADEP es la Clase Abierta inspirada en las modalidades que practican las artes escénicas cuando abren las puertas al público en sesiones técnicas o ensayos generales de ballet o el teatro. En el

CADEP consiste en recibir capacitaciones y entregar talleres prácticos para los profesores, estudiantes universitarios de las distintas carreras, educadores(as) del sistema escolar y de comunidades diversas; en los cuales adquirirán didácticas y metodologías relacionadas con los siguientes paquetes de trabajo:

- Apoya: para desarrollar la competencia institucional con un sistema de detección, seguimiento y apoyo de necesidades emocionales y diferencias socioculturales en estudiantes, con un enfoque diferencial para la mejora del rendimiento académico y la reducción del abandono estudiantil.
- Cultiva: para el desarrollo de competencia didáctica de profesores y estudiantes para profesor en el diseño, gestión y apropiación de ambientes de aprendizaje y de propuestas didácticas accesibles que incorporan la afectividad, a partir de los Referentes Curriculares definidos en el proyecto Alternativa.
- Empodera: para desarrollar la autonomía de profesores y personal responsable en la creación y apropiación de contenidos y adaptaciones accesibles y personalizables, en ambientes de comunidades de práctica.
- Innova: para el desarrollo de las capacidades de innovación en el buen uso, reutilización y creación de aplicaciones y dispositivos orientados a cubrir necesidades educativas específicas de las poblaciones en riesgo de exclusión universitaria.
- Convoca: para el desarrollo de competencias institucionales en gestión de Centros de Apoyo y Desarrollo Educativo Profesional y en cooperación solidaria intra e interinstitucional, a partir de la integración de todos los módulos del Centro en la producción y comunicación de información sobre soluciones e investigaciones educativas.

En la Ilustración 3, se presenta a los encargados de los paquetes de trabajo planificando las actividades de sensibilización para los futuros usuarios de los servicios. Se trata de conformar comunidades de práctica cuyos miembros se identifiquen con los CADEP, los promuevan y articulen nuevas iniciativas para el desarrollo de la educación accesible y afectiva a nivel regional, nacional e internacional. El Programa de Clases Abiertas (2017-2018) corresponde al Decreto Exento N°392 del 18-4-18 solicitado por Vicerrectoría Académica.

Ilustración 3 Ejemplo de Articulación de los paquetes de trabajo en el CADEP



Fuente: Imagen Proyecto ACACIA UA

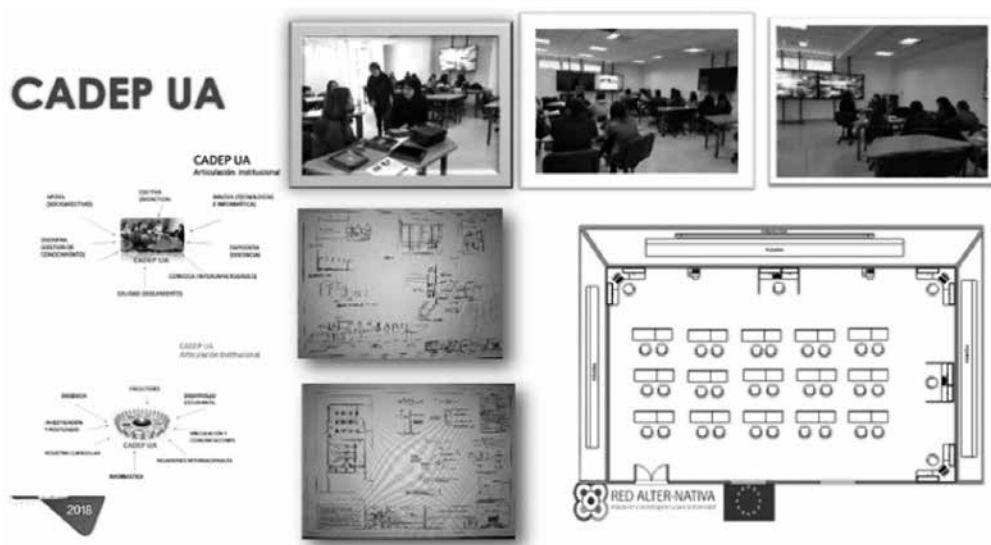
Fuente: Imagen Proyecto ACACIA UA

7.5.6 Infraestructura del CADEP UA

La implementación de la Infraestructura del CADEP UA se ha desarrollado mediante la gestión de la Vicerrectoría Económica y la Oficina Técnica de Infraestructura (OTI) en el contexto de la Ley 20.422 del año 2010 que establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad, indicando textualmente que “las instituciones de Educación Superior deberán contar con mecanismos que faciliten el acceso de las Personas con Discapacidad, así como adaptar los materiales de estudio y medios de enseñanza para que puedan cursar las diferentes carreras”.

En la Ilustración 4, se observan las láminas de arquitectura y electricidad y las fotografías del funcionamiento provisorio del CADEP en el Aula Virtual mientras se implementan los espacios definitivos, en el pabellón “Z” según, el estudio de accesibilidad al campus coloso de la universidad realizada por arquitectos, especialistas del área de la salud y educación.

Ilustración 4 Infraestructura del CADEP UA



Fuente: Imagen Proyecto ACACIA UA

7.5.7 Los servicios que presta el CADEP Acacia UA

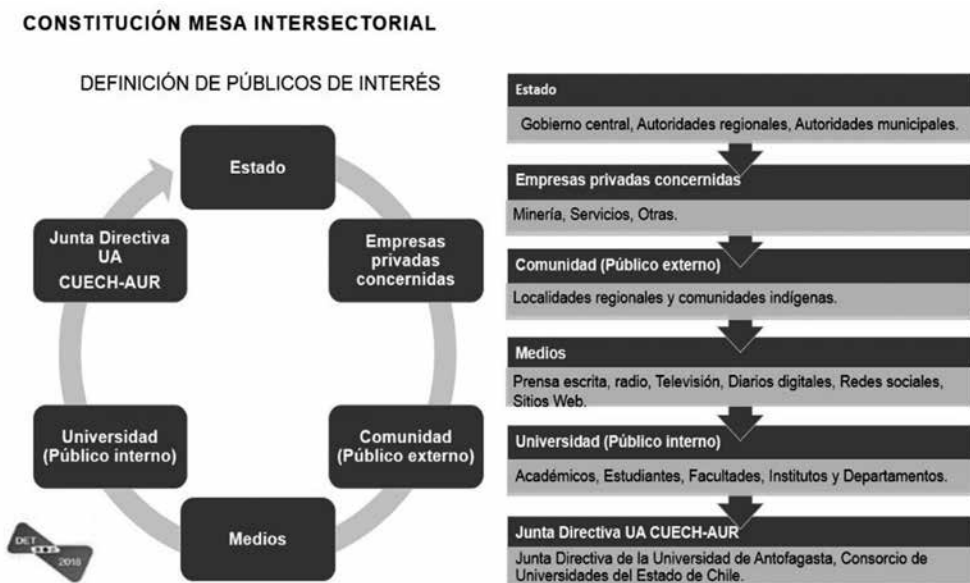
Los diversos actores de la comunidad de práctica conformada en torno al CADEP UA solicitaron actividades formativas en los siguientes ámbitos:

- Asesoría a la Mesa Técnica Nacional de “Inclusión y Atención a la Diversidad en la Formación Inicial de Docentes” para profesores de las Universidades chilenas, solicitante Ministerio de Educación, Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigación Pedagógica CPEIP. En esta asesoría se abordaron las estrategias para formar un CADEP Acacia y las Guías de Detección y trato de la Discapacidad y de la Diversidad étnica y cultural.
- Asesoría a la Jornada “Mentoría en Educación Ambiental y Sustentabilidad” para profesores de establecimientos educacionales de la Región de Antofagasta certificados o en proceso de certificación del programa “Escuelas Sustentables” en el marco de la conmemoración del Día Nacional del Medio Ambiente. Solicitante Ministerio de Medio Ambiente. En esta asesoría se abordaron tres Prototipos de Uso de los Referentes curriculares Alter-Nativa 2017 (RCA) de Lenguaje y

Ciencias para Facultades de Educación de América Latina y El Caribe (Calderón, Soler, Borja, Molina et al., 2013) “para fundamentar la política de educación medioambiental en Chile”, “para fundamentar el diseño y re-diseño de asignaturas en el área de la didáctica para estudiantes de pedagogía de la UA” y “para fundamentar propuestas didácticas en la formación de profesores” (Rivera, 2015).

- Asesoría a la Jornada de Adaptación Curricular con Foco Migrante para profesores de Historia de las siete comunas de la región de Antofagasta. Solicitante Secretaría Ministerial de Educación Región Antofagasta. En esta asesoría se abordaron las estrategias para formar un CADEP Acacia y la Guía detección y trato de la Diversidad étnica y cultural.
- Asesoría a la Fundación Up. Solicitante padres de niños y niñas con síndrome de Down en edad escolar en la ciudad de Antofagasta. En esta asesoría se abordaron las estrategias para formar un CADEP Acacia y las Guías de Detección y trato de la Discapacidad; y de la Diversidad étnica y cultural.
- Asesoría a la Fundación Ayllus sin fronteras. Solicitante comunidad atacameña Lican Antai para el Plan de Manejo armónico del Territorio. En esta asesoría se abordaron las estrategias para formar un CADEP Acacia y la Guía de Detección y trato de la Diversidad étnica y cultural.
- Asesoría al Taller para la internacionalización de programas de acompañamiento y acceso efectivo a la Educación Superior de estudiantes de rendimiento destacado en contexto. Solicitante Cátedra UNESCO de Inclusión en Educación Superior Universidad de Santiago USACH. En esta asesoría se abordaron las estrategias para formar un CADEP Acacia.

Figura 15 *Articulación de los servicios del CADEP UA en el contexto de Mesa intersectorial*



Fuente: Imagen Dirección de Vinculación UA

En la Figura 15 se observa las relaciones de constitución y articulación de los públicos de interés de los servicios del CADEP UA a través de la estrategia de trabajo en Mesas Intersectoriales en las cuales interactúan: el Estado, las empresas, las comunidades, los medios, las universidades y las juntas directivas del consorcio de Universidades del Estado de Chile. En este contexto se participó, entre muchos otros, en propuestas de políticas públicas, programas de formación docente y en redes de investigación en educación y medioambiente.

Figura 16 Equipo ACACIA UA en Congreso DiverEduTec, Corporación Rafael Núñez, Cartagena-Colombia 2018



Fuente: Imagen Unidad de Comunicaciones UA

Finalmente, la experiencia de la Universidad de Antofagasta, en la formación del Centro Acacia, fue posible dadas las siguientes condiciones: desde la perspectiva del contexto educativo, la Universidad tiene planes de desarrollo estratégicos que garantizaron las acreditaciones institucionales obtenidas en el marco de los permanentes procesos de aseguramiento de la calidad de todo su quehacer. Con esta base de ordenamiento la misión del centro constituye una herramienta de articulación y gestión institucional para promover la educación accesible y afectiva de todos los estudiantes universitarios.

Desde la perspectiva de la estrategia de diseminación científica del Proyecto ACACIA la Universidad empoderó a los actores de las mesas intersectoriales a través de la conformación de una comunidad de práctica que promueve un cambio social y cultural hacia la práctica de los valores de educación para la diversidad y la inclusión.

El Programa de Clases Abiertas visibilizó, aunó y articuló los esfuerzos de las unidades, organizaciones, proyectos y actores de la comunidad universitaria, para entregar educación de calidad con estrategias y materiales de aprendizaje, investigadas y sistematizadas por el Consorcio Acacia. Estas

herramientas además aportan identidad a los procesos sociales y culturales que experimenta Latinoamérica con respecto a la deserción universitaria por razones no académicas.

El equipo humano que ha colaborado durante todo el proyecto, la infraestructura y la articulación de los servicios que presta el CADEP UA constituyen la evidencia de que el Modelo de estos centros y su funcionamiento son factibles de aprender, transferir y adaptar a la realidad de las necesidades de la universidades chilenas, que hoy, como sucede en gran parte del mundo, se enfrentan a requerimientos para los cuales, las actuales generaciones de profesionales universitarios no fueron preparadas para asumir. Estos desafíos se resumen en la visión de un profesional que vivencie la diversidad, la inclusión y la afectividad en comunidades de prácticas comprometidas con la creatividad para responder a los futuros cambios sociales y culturales, “que aún no sospechamos”, pero que siempre requerirán la tolerancia y la valoración de la condición humana trascendente y, permanentemente, perfectible.

Finalmente, agradezco y dedico esta experiencia al rector, Dr. Luis A. Loyola Morales, por la valoración constante del desafío institucional implicado en la concreción de este proyecto y a todas las personas que nos han apoyado en la experiencia de formar el CADEP UA. Este grupo humano sigue inspirando el aporte de nuestra universidad para construir, cada día, una sociedad justa, democrática y equitativa en los actuales tiempos de cambios sociales y culturales en el mundo.

7.6 Referencias

- ACACIA. (2016). *Proyecto ACACIA*. Recuperado el 16 de 06 de 2016, de ACACIA: <http://bit.ly/2LWjDKL>
- Alavi, M., y Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136. <http://bit.ly/2Vyqolu>
- Argote, L., y Ingram, P. (2000). Knowledge transfer: a basis for competitive advantage in firms. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 150-169. <http://bit.ly/2VFb5ri>
- Armando, C. R., y Lucia, L. O. (2018). *Referente Accesibilidad para ambientes de Aprendizaje*. Bogotá: Corporación Universitaria Iberoamericana-DOI. <http://bit.ly/2HM4beW>
- Bernard, A., Tichkiewitch, S., y Ammar-Khodja, S. (2008). An Overview on Knowledge Management. En A. Bernard, y S. Tichkiewitch, *Methods and Tools for Effective Knowledge Life-Cycle-Management* (págs. 3-21). Springer Berlin Heidelberg.
- Calderón, D., Soler, S., Borja, M., Molina, A., y al., e. (2013). *Referentes Curriculares para la formación de profesores en las áreas de ciencias naturales, lenguaje y comunicación, y matemáticas para poblaciones en contextos de diversidad*. México.
- Chuang, S.-H. (2004). A resource-based perspective on knowledge management capability and competitive advantage: an empirical

investigation. *Expert Systems with Applications*, 27(3), 459-465. <http://bit.ly/2LUeZwB>

Davenport, T., y Prusak, L. (1997). *Information Ecology: Mastering the Information and Knowledge Environment*. New York : Oxford University Press.

Davenport, T., y Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How Organizations Manage What They Know* . Boston: Harvard Business School Press. <http://bit.ly/2YDX3YO>

Dresch, A., Lacerda, D. P., y Antunes Jr, J. A. (2015). *Design Science Research "A Method for Science and Technology Advancement"*. Springer International Publishing.

Fu, S., y Lee, M. (2005). IT-based knowledge sharing and organizational trust: The development and initial test of a comprehensive model. *ECIS 2005 Proceedings*. Regensburg, Germany. <http://bit.ly/2HCBVVG>

Guevara Bolaños, J., González Guerrero, E., y Cavanzo Nisso, G. A. (2017). Sistema de gestión del conocimiento para generación de escenarios didácticos para la diversidad. *Tecnura*, 20, 108-121. DOI:<https://doi.org/10.14483/22487638.11683>

Hester, A. (2010). Increasing Collaborative Knowledge Management in Your Organization: Characteristics of Wiki Technology and Wiki Users. *SIGMIS-CPR '10 Proceedings of the 2010 Special Interest Group on Management Information System's 48th annual conference on Computer personnel research on Computer personnel research* (págs. 158-164). New York: ACM. doi:10.1145/1796900.1796961

- Hevia, R. (2010). El Derecho a la Educación y la Educación en Derechos Humanos en el contexto internacional. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 4(2), 25. <http://bit.ly/2HpVo2Z>
- Hevner, A., March, S., Park, J., y Ram, S. (2004). Design Science in Information Systems Research. *Mis Quarterly*, 75-105. <http://bit.ly/2Jt4ZbK>
- Kang, K. C., Cohen, S. G., Hess, J. A., Novak, W. E., y Peterson, A. S. (1990). *Feature-oriented domain analysis (FODA) feasibility study*. Pittsburgh: Carnegie-Mellon Univ Pittsburgh Pa Software Engineering Inst. <http://bit.ly/2ltKg76>
- Liberona, D., y Ruiz, M. (2013). Análisis de la implementación de programas de gestión del conocimiento en las empresas chilenas. *Estudios gerenciales*, 151-160.
- McCarthy, G. (2009). *Knowledge Management within A Multinational Knowledge Led Company*. Glasgow: University of Glasgow. Recuperado el junio de 2014, de <http://bit.ly/2WdP7Qn>
- MEN. (2013). *Lineamientos Política de educación superior inclusiva*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. <http://bit.ly/30uJl6B>
- Newman, V. (1997). Redefining Knowledge Management to Deliver Competitive Advantage. *Journal of Knowledge Management*, 1(2), 123-128. DOI:<https://doi.org/10.1108/EUM0000000004587>
- NU. CEPAL, UNESCO. OREALC. (1992). *Educación y Conocimiento: Eje de la transformación productiva con equidad*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. <http://bit.ly/2HGIUTz>

- Porter, M. E. (1982). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Mexico: CECSA.
- Rivera, M. (2015). *Paquete didáctico Porta para desarrollar las habilidades de pensamiento investigativo y de comunicación desde los niveles de Transición hasta cuarto año básico*. Santiago de Chile: Universidad de Antofagasta: .
- Roberts, D., y Khattri, N. (2012). *Designing a results framework for achieving results: A how-to guide*. Washington, DC: World Bank. <http://bit.ly/2KPhxMc>
- Soto, M. Á., Melo, L. F., y Beaufond, C. C. (2013). Potenciando las Líneas de Producción de Software con aspectos de Usabilidad. *Revista Universitaria RUTIC*, 1(2), 65-73.
- Strohmaier, M., y Tochtermann, K. (2005). B KIDE: a framework and a tool for business process oriented knowledge infrastructure development. *Knowledge and Process Management*, 12(3), 171-189.
- UNESCO. (2016). *Implementing the Right to Education*. Paris, Francia: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Obtenido de Implementing the Right to Education: <http://bit.ly/2RU3If5>
- Vequist IV, D. G. (2009). *Collaborative Knowledge Management (CKM) and Enterprise Knowledge Management*. USA: University of the Incarnate Word.

Olga Lucía León Corredor

Doctora en Educación, Universidad del Valle. Matemática, Universidad Nacional de Colombia. Es profesora titular de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el Doctorado Interinstitucional de Educación y en la Maestría en Educación. Posee amplia experiencia en la coordinación y el desarrollo de investigaciones en las líneas de: lenguaje y construcción de conocimiento matemático; formación de educadores matemáticos; didáctica del lenguaje y la matemática; argumentación y semiosis en didáctica de las matemáticas, en estas líneas ha publicado artículos libros y material de difusión. Coordinador general de los proyectos ACACIA y ALTER-NATIVA de la convocatoria ALFA III 2009 y Erasmus + 2015-2018, Líder científica del programa nacional del Ministerio de ciencia Tecnología e Innovación Colombia: Arquitectura Pedagógica, Didáctica y Tecnológica para la Formación de Profesores en y para la Diversidad. Cofundadora del Grupo de investigación Interdisciplinaria en Pedagogía del Lenguaje y las Matemáticas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Álvaro García Martínez

Licenciado en Química (UDFJC), Magister en Docencia de la Química (UPN), Magister en Investigación en Didáctica de las Ciencias Experimentales y Doctor en Didáctica de las Ciencias Experimentales (Universidad Autónoma de Barcelona). Actualmente se desempeña como profesor del Proyecto Curricular de Licenciatura en Química, de la Maestría en Educación y del Doctorado Interinstitucional en Educación, de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Ha desarrollado investigaciones con recursos de financiamiento externo, entre ellas; Unión Europea (ALFA III, ERASMUS +), CONICYT (Chile), y MINCIENCIAS. Entre las líneas que dirige está la de Desarrollo Profesional de Docentes de Ciencias Naturales. Pertenece a los grupos de Investigación GREECE, DIDAQUIM y METIS.

Roder García Nicaragua

Con estudios en Ingeniería forestal en la Universidad Nacional Agraria en Managua, Nicaragua, Maestría en Docencia Universitaria y Maestría en Administración de Agro-negocios en la Universidad URACCAN. Docente investigador de URACCAN en temáticas sociales y ambientales, conformando equipos de consultoría. Actualmente, soy parte de la Dirección de Cooperación Externa de URACCAN en el recinto de Nueva Guinea.

Luis Antonio López Mairena

Máster en Docencia Universitaria en la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense URACCAN, Postgrado en Formulación y Evaluación de Proyectos URACCAN. Licenciado en Ciencias de la Educación con mención en Matemáticas en Bluefields Indian and Caribbean University BICU. Desempeño el cargo de Coordinador de área en la Carrera de Ingeniería civil en la Universidad URACCAN en el Campus Nueva Guinea, he desarrollado docencia en cursos de grado y postgrado en un período de 20 años en educación secundaria y superior.

Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo

Doctora en Ciencias de la Comunicación, Máster en Comunicación en Sociedad y Problemas Sociales, Experto en Comunicación e Imagen Corporativas, Licenciada en Ciencias de la Información, por la Universidad Complutense de Madrid; y Perito Judicial en Análisis Pericial de Accesibilidad Web por Euroinova Business School. Coordinadora

docente de la asignatura de accesibilidad en el Máster en Experiencia de Usuario (UX) de la Pompeu Fabra y profesora de Diseño de Interacción del Máster Universitario en Diseño de Experiencia de Usuario (UX) de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Directora de TFM en el Máster en Formación del Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas; y del Máster Universitario en Tecnología Educativa y Competencias Digitales; ambos de la UNIR. Directora de Investigación y Desarrollo de Soporte en Accesibilidad en el Grupo de Investigación aDeNu, del Departamento de Inteligencia Artificial de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Su investigación se centra en el modelado de usuario, la accesibilidad digital y, más recientemente, en las implicaciones que la misma tiene para la ética en el desarrollo de inteligencias artificiales.

Lozano Pedro Sanchez Cortez

Ingeniero Mecánico de Fluidos, Doctor en Ingeniería Ambiental, Maestro en Ciencias Ambientales, Especializado en Energías Renovables y Desarrollo rural, Director del Área de Ingenierías de la Escuela de Estudios Generales de la UNMSM, Profesor Asociado de la Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica de Fluidos de la UNMSM, Coordinador Nacional del Programa AEA Alianza en Energía y Ambiente con la Región Andina, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura-IICA Perú, Especialista en Energías Renovables no Convencionales en el Ministerio del Ambiente Perú, Gerente SOLARTEC, Energías Renovables EIRL, Investigador RENACYT.

Blanca Nevai Centeno Bravo

Doctora en Ciencias de Educación con Especialidad en Mediación Pedagógica, Máster en Docencia Universitaria, Licenciada en Ciencias de la Educación con mención en Español, Licenciada en Ciencias de la Educación con mención en Historia, Certificación en Docencia Virtual, Postgrado en Especialización en entornos virtuales para la enseñanza universitaria; Directora Centro de Apoyo y Desarrollo Educativo Profesional CADEP-ACACIA, Docente de la universidad URACCAN en el área Ciencias de la Educación e Idiomas.

Mailing Rivera Lam

Doctora en Antropología, Magister en Educación, Profesora de Castellano y Teatro por las Universidades Católica del Norte y de Tarapacá. Académica del Departamento de Educación de la Universidad de Antofagasta. Desarrolla la Línea de investigación Antropología Educativa y Didáctica del Lenguaje. Miembro de la International Union of Anthropological and Ethnological Sciences, Grupo de Investigación en Multiculturalidad, Innovación y Tecnologías Aplicadas, Universidad de Salamanca. Presidente del Consejo misional RIESC'Acacia, directora Centro ACACIA UA. Coordinadora Sub-Sede UNESCO Cátedra Lectura y escritura para América Latina.

Maria Isabel Ginocchio Lainez-Lozada

Magíster en Lingüística por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, universidad en la cual es profesora principal. Es directora del Instituto de Investigaciones Lingüísticas (INVEL) de la Facultad de Letras de San Marcos y es responsable del Grupo de Investigación ALTERTEC, *Atención y orientación de las alteridades: poblaciones diversas e incorporación tecnológica (Altertec)* respaldado por el Vicerrectorado de Investigación y Posgrado de la UNMSM. Producto de sus indagaciones, ha publicado artículos en revistas especializadas, entre los cuales podemos mencionar «[Woman Is The Nigger Of The World](#)». [Una aproximación a la ruta contracultural de Lennon-Ono](#)» (2019), «Estado del Uso de Referentes Curriculares Alter-Nativa (RCA)» (2018). Actualmente desarrolla una investigación sobre el análisis crítico del discurso de las narrativas de los estudiantes con discapacidad visual en San Marcos.

Mirian Borja Orozco

Doctora en Literatura y Comunicación (Universidad de Sevilla- España). Magister en Literatura y comunicación (Pontificia Universidad Javeriana-Bogotá). Licenciada en Lingüística y Literatura (Universidad Distrital Francisco José de Caldas). Profesora de planta de la Universidad Distrital en la Facultad de Ciencias y Educación, programa de Maestría en Investigación

Social Interdisciplinaria. Integrante del grupo de investigación Literatura, Educación y Comunicación de la Universidad Distrital. Investigadora en el campo de la Literatura, la pedagogía, el lenguaje y la comunicación, la formación de profesores en lenguaje y comunicación con incorporación de recursos tecnológicos y accesibilidad. Correo: mborja@udistrital.edu.co

Sandra Esperanza Méndez Caro

Magíster en Calidad y gestión integral de la Universidad Santo Tomás, Especialista en Ingeniería de la calidad y el comportamiento humano de la Universidad Católica de Colombia, Ingeniera Industrial egresada de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Docente de planta en la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el Programa de Ingeniería de producción por ciclos. Coordinadora del programa de formación por ciclos de Ingeniería de Producción en los años 2007 a 2009. Miembro del Comité de Autoevaluación y Acreditación de alta calidad (2011, 2012, 2015 y 2016) y del Comité de Currículo de la Facultad Tecnológica (2011 y 2012). Directora de proyectos de grado y de prácticas empresariales a través de las cuales se ha acompañado procesos de implementación de sistemas de gestión de calidad bajo la NTC-ISO9001, además de procesos para la mejora de la gestión del talento humano en empresas de diversa índole. Directora del Grupo de Investigación ISIS y tutora del Semillero Kibbutz en Sistemas de Gestión Integrada y desde 2018 Directora del Centro de Apoyo y Desarrollo Educativo y profesional, CADEP Acacia.

Juan Carlos Guevara Bolaños

Ingeniero de Sistemas. Especialista en Auditoría de Sistemas de Información. Especialista en Sistemas de Información en la Organización. Magister el Ciencias de la Información y las Comunicaciones. Profesor de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Director del Grupo de Investigación Metis. Integrante del Grupo de Investigación Greece. Investigador en las líneas: Gestión del conocimiento organizacional, informática organizacional e informática educativa en las cuales ha tenido la oportunidad de desarrollar diferentes proyectos de investigación con financiación institucional, nacional e internacional.

Oscar Rodríguez Cortes

Ingeniero de Sistemas con especialización en Software de Redes y su Administración. con experiencia en administración y soporte de salas de cómputo de la facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes. Coordinador de Auxiliares de salas, Asistentes graduados y aprendices Sena. Administración, renovación y mantenimiento de licencias y software especializado de Ingeniería, soporte de instalación de software especializado de ingeniería. Administrador de servidores bajo plataforma Windows y Linux. Investigador en el área de delitos Informáticos, fraudes basados en tecnología y manejo de información utilizando recursos tecnológicos. Experiencia en docencia durante más de 15 años en Colegio Distrital. Responsable de la cátedra de Informática y de la administración de las salas de informática. Docente universitario de asignaturas Criptografía e Informática Forense.

Mibsam Aragón Gutiérrez

Doctora en Educación con Especialidad en Mediación Pedagógica, por la Universidad de la de La Salle, Costa Rica, Máster en Ciencias Sociales con Mención en Investigación e Intervención Social, por la Universidad Centroamericana, UCA, Managua, Nicaragua, Especialidad en Gerencia y Liderazgo Universitario en Contextos Multiculturales y Docencia Universitaria, Licenciada en Sociología con Mención en Autonomía, por la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense, URACCAN. Docente Universitaria en asignaturas de Metodología de la Investigación, Seminario Monográfico, Estrategia de Desarrollo Empresarial, Administración I y Ciudadanía Intercultural entre otras; tutora de trabajos monográficos en temas administrativos y educativos; jurado de monografías. Coordinadora del Proyecto ACACIA por URACCAN y Coordinadora del Módulo Cultiva en el Cadep Acacia URACCAN.

Eugenio Casimiro López Mairena

Doctor en Diseño e Innovación en la Formación realizado en la Universidad de Santiago de Compostela, Galicia, España. Máster en Matemática Pura de la UNAN-Managua. Especialidad en “Gerencia y Liderazgo Universitario en Contextos Multiculturales, URACCAN. Licenciado en Ciencias de la Educación en la especialidad de Matemáticas en la UNAN-Managua; Graduado de Maestro de Educación Primaria, Escuela Normal Regional “Gregorio Aguilar Barea”. Actualmente se desempeña en el cargo de Vicerrector de URACCAN en el campus Nueva Guinea, además en esta casa de estudios ha desarrollado la docencia en cursos de grado y Post grado; Además es el presidente de la Comunidad Matemática de la Costa Caribe Nicaragüense y presidente de la Red de Museos Comunitarios de Nicaragua.

Rolando Rocha Martínez

Magíster en Lingüística por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, universidad en la cual realiza estudios doctorales en la misma especialidad. Se desempeñó como docente del Departamento de Lingüística de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas (UNMSM). Realiza labores como investigador adjunto en los Grupos de Investigación de la UNMSM *Atención y orientación de las alteridades: poblaciones diversas e incorporación tecnológica (Altertec)* y *Gramática Descriptiva (Gramde)*, respaldados por el Vicerrectorado de Investigación y Posgrado de la UNMSM. Participó en el proyecto «ACACIA: Centros de Cooperación para el Fomento, Fortalecimiento y Transferencia de Buenas Prácticas que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen a la comunidad universitaria» (2016-2019), cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea y conformado por 14 universidades de América Latina y Europa. Además, formó parte del proyecto «ALTER-NATIVA: Referentes Curriculares con Incorporación Tecnológica para Facultades de Educación en las Áreas de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias, para Atender Poblaciones en Contextos de Diversidad» dirigido por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia) y financiado por la Unión Europea.

Fernando Martínez Rodríguez

Doctor en Tecnología Educativa: e-learning y gestión del conocimiento. Magister en Software Libre. Especialista en Computación para la docencia. Ingeniero de Sistemas. Licenciado en Matemáticas y Física. Experto en ambientes virtuales de aprendizaje. Investigador en plataformas y herramientas virtuales de aprendizaje. Certificado en la creación de materiales educativos digitales accesibles y en Diseño instruccional para la elaboración de cursos virtuales accesibles. Tutor, adecuador pedagógico, diseñador instruccional y director de proyectos en la implementación de las TIC para educación superior. Capacitador de docentes para el adecuado uso de las TIC en procesos educativos. Consultor y asesor en procesos e-learning, b-learning y m-learning. Docente de planta Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Facultad de Ingeniería, Proyecto curricular: Ingeniería de Sistemas, Coordinador del módulo Empodera del CAPEP-UD. Director del Grupo de Investigación en ambientes virtuales de aprendizaje: VIRTUS. Bogotá, Colombia. fmartinezr@udistrital.edu.co

Este libro se terminó de
imprimir en los talleres
de Imageprinting Ltda. En
Bogotá, D. C. Colombia,
en el mes de septiembre
de 2021.

Construyendo capacidades en inteligencia universitaria, efectiva e incluyente es un texto que recoge el entramado de dinámicas que se desarrollan al interior de los CADEP, centros creados con el fin de brindar herramientas y espacios a profesores y estudiantes para disminuir el riesgo de deserción en las Instituciones de Educación Superior (IES).

Hay que agradecer a las catorce universidades de América Latina y Europa que hacen parte de este proyecto. También a la Comisión Europea (Erasmus+ Capacity Building in Higher Education-Call for Proposal) quien financia el proyecto y presta su acompañamiento. La invitación es para los profesores, investigadores, estudiantes, administrativos y demás miembros de la comunidad universitaria, para que hagan parte de este proyecto, en la línea de una Universidad más científica y creativa; más crítica y ciudadana.

Dr. Ricardo García Duarte
Rector

Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Bogotá, D.C., Colombia

Las y los autores, basados en su propia experiencia educativa inter y transdisciplinaria, entretejiendo sueños, pensamientos, ideas, innovaciones y emprendimientos, desde el inicio del libro, empiezan a caminar la palabra, para poder radiografiarnos las sendas recorridas y mostrarnos cada elemento de lo que ha constituido esta hermosa e importante experiencia didáctica y pedagógica en la construcción de capacidades en la educación superior para brindar servicios con un alto carácter afectivo e incluyente de las distintas diversidades que concurren a nuestras aulas de clases, lo que nos hace contar con ambientes heterogéneos y multiculturales de procesos de enseñanza y aprendizaje.

Alta Suzzane Hooker Blandford
Rectora

Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense
Managua, Nicaragua

Este modelo de interacción es fruto del trabajo intenso de investigadores en su búsqueda por encontrar respuesta a los retos antes señalados y que encontraron en el Proyecto ACACIA la posibilidad de interactuar productivamente para generar la respuesta que se encuentra en este texto y que tenemos el enorme agrado de presentar en la seguridad que será de mucha utilidad a todos aquellos que se esfuerzan por aggiornar la universidad en busca de transformarla en el lugar de conocimiento e integración social que todos anhelamos.

Dr. Luis Alberto Loyola Morales
Rector

Universidad de Antofagasta
Antofagasta, Chile

ISBN: 978-958-787-279-8



9 789587 187279 8



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea

