

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO NÚMERO 031 DE 2022
(MARZO 17)

Por el cual se establecen los lineamientos y se aprueba la política para los cambios en el diseño de la oferta y la demanda de programas, a partir de la autoevaluación en redes de conocimiento e investigación y la coevaluación del programa de la Institución de Educación Superior pública de Buga.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICA DE BUGA, en ejercicio de las facultades que le confiere la Ley 30 de 1992, el Acuerdo 086 de 2021, artículo 42, Estatuto General y,

CONSIDERANDO QUE:

Para el contexto de Colombia y en el marco del Decreto 1330 de 2019, se define la justificación de los programas, en el artículo 2.5.3.2.3.2.3. señalando que:

La institución deberá presentar una justificación que sustente el contenido curricular, los perfiles de egreso y la (s) modalidad (es), en que se desea ofrecer el programa para que este sea pertinente al desarrollo social, cultural, ambiental, económico y científico, frente a las necesidades del país y la región, con fundamento en un estudio.

Ese aspecto de pertinencia, exige el examen constante y la autoevaluación del programa, para que el desarrollo social, cultural, ambiental, económico, científico y técnico permanezcan en su vigencia y utilidad.

El Ministerio de Educación Nacional expidió en julio de 2019, el Decreto 1330, y en el artículo 2.5.3.2.3.2.3., literal c, señala que la pertinencia del programa se logra entre otros aspectos, por el mantenimiento actualizado de:

los atributos o factores que constituyen los rasgos distintivos del programa con relación a los ya existentes en el área o las áreas del conocimiento y la(s) región(es) donde se desarrollará el programa, en coherencia con su naturaleza jurídica, tipología e identidad institucional.

El Ministerio de Educación Nacional expidió en julio de 2019, el Decreto 1330, y en el artículo 2.5.3.2.3.2.4., sobre los aspectos curriculares de los programas, en el literal a, señala que, son componentes formativos los que:

se refieren a la definición del plan general de estudios, (y que), deberá estar representado en créditos académicos conforme con los resultados de aprendizaje proyectados, la formación integral, las actividades académicas que evidencien estrategias de flexibilización curricular, y los perfiles de egreso, en armonía con las habilidades del contexto internacional, nacional, y local orientadas al desarrollo de las capacidades para aprender a aprender.

El Ministerio de Educación Nacional expidió en julio de 2019, el Decreto 1330, y en el artículo 2.5.3.2.3.2.5., sobre la organización de las actividades académicas y los aspectos formativos de los programas, señala que:

La institución deberá establecer en el programa, la organización de las actividades y la interacción de estas, de acuerdo con el diseño y contenido curricular, en coherencia con las modalidades, los niveles de formación, la naturaleza jurídica, la tipología y la identidad institucional. Para cada actividad de formación incluida en el plan de estudios se deben presentar los créditos y discriminar las horas de trabajo independiente y las de acompañamiento directo del docente, acorde con el sistema institucional de créditos.

El Ministerio de Educación Nacional expidió en julio de 2019, el Decreto 1330, y en el artículo 2.5.3.2.7.1., sobre la oferta de programas por ciclos, señala en el inciso tres, que:

La oferta de la formación por ciclos ... deberá preservar la independencia entre los programas que conforman el ciclo, para lo cual cada nivel deberá garantizar un perfil de formación pertinente de acuerdo con el nivel ofrecido, que le permita al egresado insertarse en el campo laboral y a su vez le posibilita continuar su formación mediante el acceso a un nivel formativo superior, dado por el componente propedéutico incluido en el diseño curricular.

El Ministerio de Educación Nacional expidió en julio de 2019, el Decreto 1330, y en el artículo 2.5.3.2.10.2., sobre las modificaciones de los programas por ciclos o no, señala en el inciso dos, que:

Las modificaciones que afectan las condiciones de calidad del programa que requerirán aprobación previa y expresa del Ministerio de Educación Nacional serán las que conciernen a los siguientes aspectos:

- a) Denominación o titulación del programa.
- b) Número total de créditos del plan de estudios.
- c) Cambio de estructura de un programa para incorporar el componente propedéutico.
- d) Cualquier cambio de modalidad de un programa.
- e) La inclusión dentro del registro único de una nueva modalidad, distinta a la otorgada inicialmente.
- f) Ampliación o modificación de los lugares de desarrollo.
- g) Convenios que apoyan el programa, cuando de ellos dependa su desarrollo.

Por lo tanto, esta política institucional, no se aplicará, cuando asuma cambios en las condiciones expresamente señaladas en el artículo 2.5.3.2.10.2 del Decreto 1330 de 2019.

Las condiciones, que no estén expresamente señaladas en el inciso dos del artículo 2.5.3.2.10.2 del Decreto 1330 de 2019, recibirán tratamiento de las condiciones de política institucional a adoptar mediante este documento, y surtirán el trámite señalado en el inciso uno del artículo 2.5.3.2.10.2 del Decreto 1330 de 2019:

Cualquier modificación que afecte las condiciones de calidad del programa con las cuales se le otorgó el registro calificado al mismo, debe informarse al Ministerio de Educación Nacional a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior -SACES, o el que haga sus veces. Dicha modificación se incorporará al respectivo registro calificado para mantenerlo actualizado.

La Institución de Educación Superior pública de Buga, mediante el Acuerdo 012 de octubre 2 de 2014 del Consejo Directivo, adoptó en el artículo primero, la *Herramienta de Autoevaluación Global Institucional Administrativa y Académica de las función misional de investigación, extensión y docencia*, cuyos alcances como herramienta definió para: *la recolección de información, procesamiento de la misma y relevancia, permitiendo*

generar información de línea base, diagnóstico de cortes sucesivos para el avance y disminución de brecha, pronósticos de crecimiento, planificación de inversiones.

La Institución de Educación Superior pública de Buga, mediante el Acuerdo 012 de octubre 2 de 2014 del Consejo Directivo, adoptó en el artículo segundo los objetivos de la autoevaluación, señalando que aquellos debían:

- a. Establecer la medición de aciertos, fortalezas, debilidades y limitaciones.
- b. Tomar decisiones adecuadas para la planeación Institucional.
- c. Obtener la información para conocer el nivel de calidad de la Institución.
- d. Obtener información objetiva y oportuna destinada a la acreditación institucional.
- e. Proporcionar la información y documentación para corregir el rumbo institucional.
- f. Promocionar información relevante para entrega de informes públicos de gestión.

Corresponde al Consejo Académico, conforme a las funciones contenidas en el literal a del artículo 42, del Estatuto General, decidir sobre el desarrollo académico de la institución en lo relativo a la docencia, programas académicos, investigación, extensión y bienestar institucional.

Conforme a lo expresado en los anteriores considerandos, se

ACUERDA:

ARTICULO 1. APROBACIÓN DE LA POLÍTICA PARA LOS CAMBIOS EN EL DISEÑO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA DE PROGRAMAS: Al establecer y recomendar por parte del Consejo Académico de la Institución de Educación Superior pública de Buga, al Consejo Directivo, la aprobación y adopción de los *lineamientos y la política para los cambios en el diseño de la oferta y la demanda de programas, a partir de la autoevaluación en redes de conocimiento e investigación y la coevaluación del programa de la Institución de Educación Superior pública de Buga*, se completa un propósito formativo identificado en el modelo epistémico de *referencial de competencias para la profesionalización sostenible*, desarrollado en los programas desde 2015.

ARTICULO 2. OBJETIVO: Establecer, los lineamientos de la política para los cambios en el diseño de la oferta y la demanda de programas, a partir de la autoevaluación en redes de conocimiento e investigación y la coevaluación del programa de la Institución de Educación Superior pública de Buga, con objetivo central en mantener la pertinencia, lograr el examen constante y la autoevaluación de los programas, para que el desarrollo social, cultural, ambiental, económico, científico y técnico, que le dieron origen al programa, permanezcan en su vigencia y utilidad, esperadas en cada momento, ciclo y nivel.

ARTICULO 3. ALCANCES DE LOS LINEAMIENTOS DE POLITICA: Los lineamientos de la política para los cambios en el diseño de la oferta y la demanda de programas, a partir de la autoevaluación en redes de conocimiento e investigación y la coevaluación

del programa de la Institución de Educación Superior pública de Buga, son las declaraciones expresas y acuerdos de consenso logrados sobre:

1. Balance de créditos académicos otorgados a los módulos de formación, identificados en el diseño original del programa, por ciclos y momentos, contrastados con los planes de aula y de cursos, que posibilitan evaluar los tiempos empleados por los participantes en los aprendizajes, cada vez que el módulo se dictó durante la vigencia del registro calificado del programa y la evaluación de los tiempos de enseñanzas que el profesor identifica en cada Plan de Aula semestral, desde los syllabus reconocidos con el documento maestro original.
2. Desde las evaluaciones señaladas en el numeral uno de este artículo, los planes de mejoramiento del módulo posibilitarán o indicarán las demandas y necesidades de medios académicos, organización de las actividades y tiempos para unas y otras, orientando los cambios en momento, ciclo y modulo para mantener la pertinencia de la formación.
3. Balance de créditos académicos otorgados a los módulos de formación, que identificados en los diseños originales de dos o mas programas, por sectores, ciclos y momentos, contrastados con los planes de aula y de cursos, que posibilitan evaluar las denominaciones otorgadas, los objetivos señalados en los propósitos formativos, la estructuración secuencial de los syllabus reconocidos con el documento maestro original, posibilitan ajustar para ganar en flexibilidad, sin afectar la pertinencia de la formación.
4. Desde las evaluaciones señaladas en el numeral tres de este artículo, los planes de mejoramiento del módulo posibilitarán o indicarán las demandas y necesidades de homologar la oferta de módulos, para ofrecerlos en uno y otro programa, sin afectar el número global de créditos académicos del programa, pero ganando en flexibilidad y alcances epistémicos.
5. Preservando lo ordenado en el literal b, del artículo 2.5.3.2.10.2. del Decreto 1330 de 2019, y sin afectar las condiciones de calidad de los programas, manteniendo el *Número total de créditos del plan de estudios*, para aplicar los lineamientos de los numerales 1 y 3 de este artículo.
6. Balance de componentes, unidades de competencia y saberes asociados a los módulos de formación, identificados en el diseño original del programa, por ciclos y momentos, contrastados con los planes de aula y de cursos, desarrollados durante la vigencia del registro calificado del programa, que posibilitan evaluar los componentes, actividades y tareas establecidos en los syllabus del módulo, reconocidos con el documento maestro original, para incorporar nuevas unidades, traer unidades de otros módulos del mismo programa o de programas diferentes.
7. Desde las evaluaciones, señaladas en los numerales uno, tres y seis de este artículo, y con los planes de mejoramiento del módulo, posibilitar o indicar las demandas y

necesidades de homologar la denominación en la oferta de módulos, para ofrecerlos en uno y otro programa, pero ganando en flexibilidad y alcances epistémicos.

ARTICULO 4. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS MODULOS EN LAS MALLAS CURRICULARES SEGÚN CICLOS DE FORMACIÓN EN PROGRAMAS VIGENTES: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos según la identificación de ciclos de formación, campos de formación y competencia, por nivel, para programas con registro calificado, son:

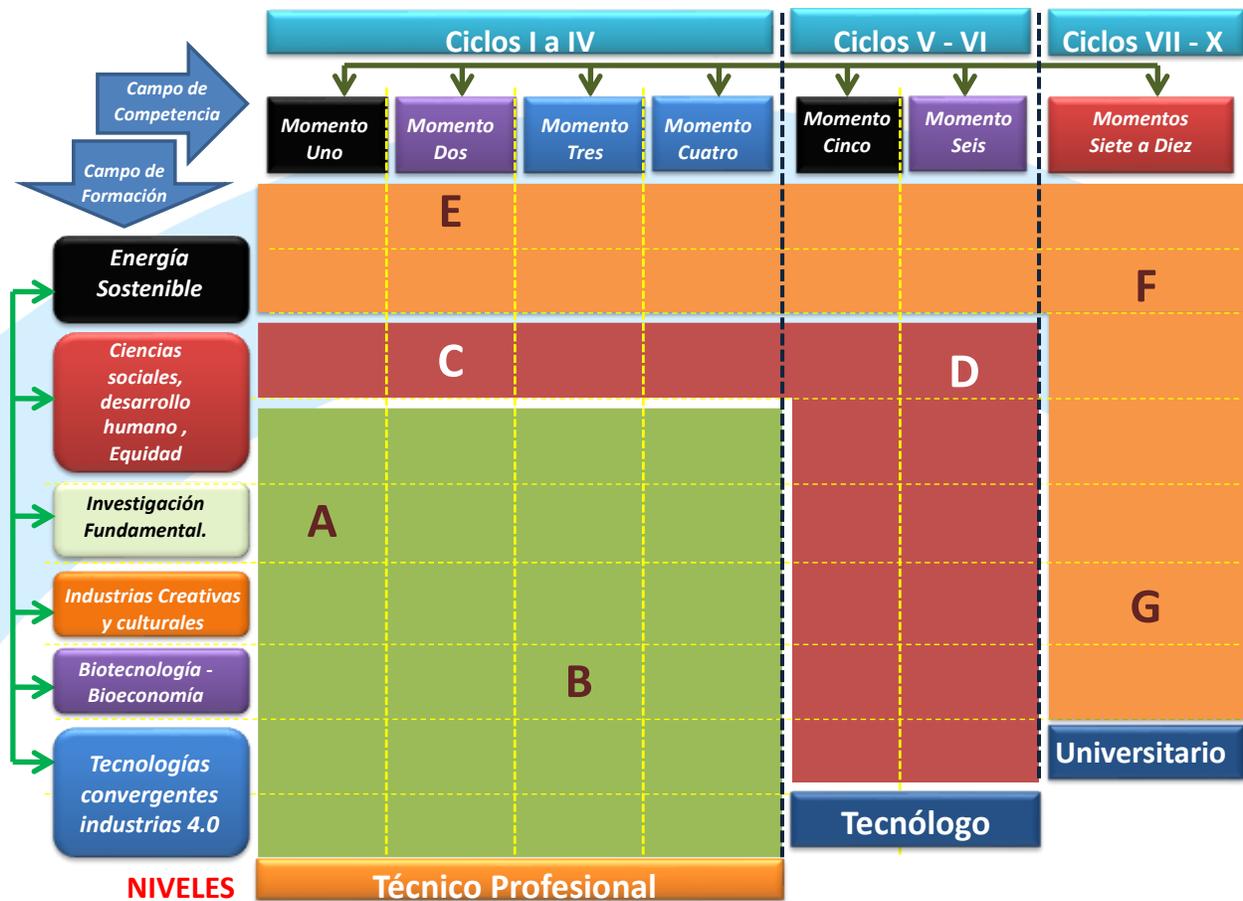


Grafico 1. Estructura matricial común para diseño de programas para registro calificado, según ciclos, créditos, momentos de formación y niveles técnico, tecnológico y profesional universitario.

La posición de los módulos, identificados en el gráfico 1, como A, B, C, D, E, F, G, a manera de ejemplos, indican que la ubicación no se presenta al azar, y corresponde a un lugar en las coordenadas X, Y, es decir en relación con los campos de competencia, y los campos de fundamentación.

Los campos de fundamentación, corresponde a los focos temáticos de la llamada *Misión de Sabios 2019*, (https://minciencias.gov.co/mision_sabios).

Los campos de competencia corresponden a la cadena de valor identificada para el referencial de competencias para profesionalización sostenible, apoyada en grupos focales y entrevistas en profundidad con los sectores productivos. Los campos de competencia se detallan en el artículo 5 del presente Acuerdo.

ARTICULO 5. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA DISTRIBUCIÓN DE MODULOS SEGÚN CICLOS DE FORMACIÓN EN PROGRAMAS VIGENTES: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos según la identificación de ciclos de formación en programas con registro calificado vigentes son:

1. Resolución No. 10177 del 20 de mayo de 2016, SNIES 105725, Técnico profesional en Operación de cocina y restauración.

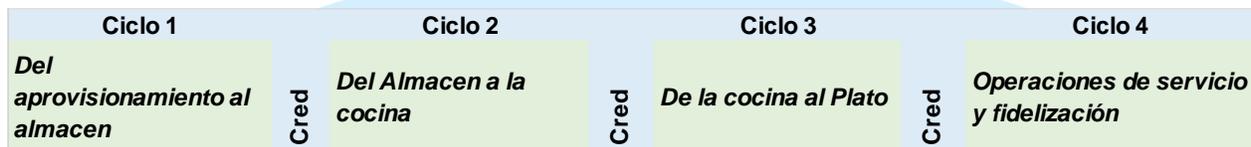


Grafico 2. Estructura común para diseño de los ciclos en programa técnico, según mallas de programas con registro calificado, en Red de Conocimiento y de Investigación en Arte, ocio y entretenimiento.

2. Resolución No. 10178 del 20 de mayo de 2016, SNIES 105726, Tecnólogo en Gastronomía.



Grafico 3. Estructura común para diseño de los ciclos en programa tecnológico, según mallas de programas con registro calificado, en Red de Conocimiento y de Investigación en Arte, ocio y entretenimiento.

3. Resolución No. 19873 del 18 de octubre de 2016, SNIES 105900, Técnico profesional en Procesos Administrativos.



Grafico 4. Estructura común para diseño de los ciclos en programa técnico, según mallas de programas con registro calificado, en Red de Conocimiento y de Investigación en Agregación de Valor.

4. Resolución No. 19872 del 18 de octubre de 2016, SNIES 105899, Tecnólogo en Gestión Empresarial.

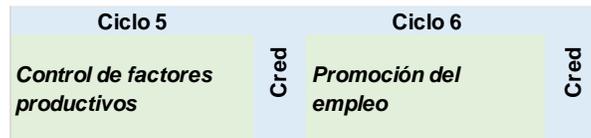


Grafico 5. Estructura común para diseño de los ciclos en programa tecnológico, según mallas de programas con registro calificado, en Red de Conocimiento y de Investigación en Agregación de Valor.

5. Resolución No. 000271 del 16 de enero de 2019, SNIES 105725, Técnico profesional en Producción agrícola sostenible.



Grafico 6. Estructura común para diseño de los ciclos en programa técnico, según mallas de programas con registro calificado, en Red de Conocimiento y de Investigación en Transformación productiva.

6. Resolución No. 000358 del 18 de enero de 2019, SNIES 107952, Tecnología en Gestión Agroindustrial.



Grafico 7. Estructura común para diseño de los ciclos en programa tecnológico, según mallas de programas con registro calificado, en Red de Conocimiento y de Investigación en Transformación productiva.

7. Resolución No. 000958 del 18 de enero de 2019, SNIES 107951, Profesional Universitario en Agronegocios.

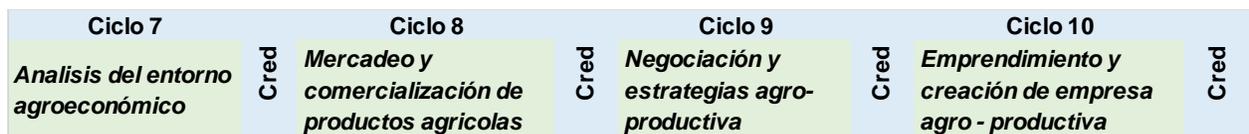


Grafico 8. Estructura común para diseño de los ciclos en programa profesional universitario, según mallas de programas con registro calificado, en Red de Conocimiento y de Investigación en Transformación productiva.

8. Resolución No. 16284 del 30 de septiembre de 2015, SNIES 105725, Técnico profesional en Evaluación de la producción minero energética.



Grafico 9. Estructura común para diseño de los ciclos en programa técnico, según mallas de programas con registro calificado, en Red de Conocimiento y de Investigación en Transformación productiva.

9. Resolución No 16285 del 30 de septiembre de 2015, SNIES 105725, Tecnólogo en planeación minero energética.



Grafico 10. Estructura común para diseño de los ciclos en programa tecnológico, según mallas de programas con registro calificado, en Red de Conocimiento y de Investigación en Transformación productiva.

ARTICULO 6. SOPORTE CONCEPTUAL DE LAS OPORTUNIDADES DE HOMOLOGAR CRÉDITOS ACADÉMICO, DENOMINACIÓN DE MÓDULOS, SYLLABUS DE MÓDULOS, PROPUESTA DE UBICACIÓN EN CICLOS Y MOMENTOS DEL DISEÑO ORIGINAL DEL PROGRAMA: El soporte conceptual de las oportunidades de homologar créditos académicos, denominación de módulos, syllabus de módulos, propuesta de ubicación en ciclos y momentos del diseño original del programa, se inicia con la identificación de los perfiles profesionales y los perfiles ocupacionales, para cada conjunto de programas por ciclos y competencias diseñado por la Institución de Educación Superior pública de Buga, y con la autoevaluación semestral desde Planes de Aula de módulos puestos en producción y materiales aportados en los tiempos de trabajo colaborativo.

Para construir las oportunidades de homologar créditos académicos, denominación de módulos, syllabus de módulos, propuesta de ubicación en ciclos y momentos del diseño original del programa, este lineamiento de política propone:

- Revisión del número de créditos que cada ciclo presenta en el diseño original del programa, para balancear la formación entre las experiencias y las esencias. No solo formación profesional, también formación humana.
- Revisión del número de créditos que cada ciclo presenta en el diseño original del programa, para balancear la formación entre los fundamentos de la profesión y las demandas estratégicas de la empleabilidad y el trabajo al egresar.
- Revisión del número de créditos que cada ciclo presenta en el diseño original del programa, para balancear la formación en función de las noticias de los egresados.
- Revisión del número de créditos que cada ciclo presenta en el diseño original del programa, para balancear la formación entre programas y construir flexibilidad y movilidad interna.

NIVEL TECNICO PROFESIONAL	NIVEL TECNICO PROFESIONAL	NIVEL TECNICO PROFESIONAL	NIVEL TECNICO PROFESIONAL
TP Operación de cocina y restauración	TP Procesos Administrativos	TP Agricultura Sostenible	TP Operación equipos auscultación
Ciclo 1	Ciclo 1	Ciclo 1	Ciclo 1
Del aprovisionamiento al almacén	Interacción con el cliente	Conocimiento del medio agrícola	Elementos de Ingeniería
Cocina Básica			
Mercado gastronómico			
BPM gastronómico			
Investigación exploratoria	Investigación exploratoria		Investigación exploratoria
Modelos de intermedia	Modelos de intermedia	Olimática	
Formulación de proyectos	Gestión del abastecimiento	Herramientas de planeación	
	Investigación de mercado		
		Sistemas agrícolas	
		Química agrícola	Matemática básica
		Botánica económica	Dibujo técnico de ingeniería
		Matemática agrícola	Cartografía digital
			Topografía digital
	Ergonomía y actividad recreativa		Álgebra lineal
Ingles A1	Ingles A1	Ingles A1	Ingles A1
16	18	16	17

Grafico 10. Estructura común para diseño del ciclo I en nivel técnico, según mallas de programas con registro calificado, vigentes.

NIVEL TECNICO PROFESIONAL	NIVEL TECNICO PROFESIONAL	NIVEL TECNICO PROFESIONAL	NIVEL TECNICO PROFESIONAL
TP Operación de cocina y restauración	TP Procesos Administrativos	TP Agricultura Sostenible	TP Operación equipos auscultación
Ciclo 2	Ciclo 2	Ciclo 2	Ciclo 2
Del Almacén a la cocina	Factibilidad y gestión de negocios	Manejo y conservación de suelos y aguas	Herramientas geoespaciales
Cocina Caliente			
Diseño de producto gastronómico			
Primeros auxilios			
Investigación descriptiva	Investigación descriptiva		Investigación descriptiva
		Investigación exploratoria	
Electiva 1	Electiva 1		Electiva 1
Herramientas de planeación	Herramientas de planeación		
	Gestión de proveedores	Riegos y drenajes	
	Gestión de inventarios	Herramientas de agricultura de precisión	
		Edafología	
		Hidroclimatología	
			Dibujo asistido por computador 2D
			Operaciones equipos GPS
			Fotointerpretación
			Operaciones de estaciones de medición
	Matemáticas para administradores		Matemáticas para ingeniería
Ingles A1	Ingles A1	Ingles A1	Ingles A1
17	17	18	18

Grafico 11. Estructura común para diseño del ciclo II en nivel técnico, según mallas de programas con registro calificado, vigentes.

NIVEL TECNICO PROFESIONAL	NIVEL TECNICO PROFESIONAL	NIVEL TECNICO PROFESIONAL	NIVEL TECNICO PROFESIONAL
TP Operación de cocina y restauración	TP Procesos Administrativos	TP Agricultura Sostenible	TP Operación equipos auscultación
Ciclo 3	Ciclo 3	Ciclo 3	Ciclo 3
De la cocina al Plato	Diseño de producto	Desarrollo de agrosistemas	Del plano al terreno
Cocina fría			
Coctelería básica y clásica			
Normas 18.001 - 14.001	Normas 18.001 - 14.001		
Investigación correlacional	Investigación correlacional	Investigación descriptiva	
Electiva 2	Electiva 2		Electiva 2
Herramientas de emprendimiento	Comportamiento del consumidor		
	Empaque y embalaje de productos	Fisiología de cultivos	
		Control biológico	
		Manejo integrado de plagas y enfermedades	
		Sistemas agroforestales	
		Desarrollo rural	
		Habilidades en mercadeo	
			Dibujo asistido por computador 3D
			Manejo de datos GPS
			Fotogrametría y mapeación
			Modelación digital de elevación
			Elementos de hidrología
Ingles A1	Ingles A1	Ingles A1	Ingles A1
18	17	20	17

Grafico 12. Estructura común para diseño del ciclo III en nivel técnico, según mallas de programas con registro calificado, vigentes.

NIVEL TECNICO PROFESIONAL TP Operación de cocina y restauración Ciclo 4	Cred	NIVEL TECNICO PROFESIONAL TP Procesos Administrativos Ciclo 4	Cred	NIVEL TECNICO PROFESIONAL TP Agricultura Sostenible Ciclo 4	Cred	NIVEL TECNICO PROFESIONAL TP Operación equipos auscultación Ciclo 4	Cred
Operaciones de servicio y fidelización		Mercadotécnica		Instalación de unidad productiva		Exploración en terreno	
Ensamble gastronómico	3						
Arquitectura servicio gastronómico	3						
Servicio de comedor y montaje de buffet	3						
Desarrollo de acciones de final de servicio	2						
Caracterización del Mercado según POT	2	Caracterización del Mercado según POT	2				
Legislación tributaria, laboral PyMe	2						
		Economía de proyectos	4	Economía de proyectos	3		
		BPM Logístico	2	Investigación correlacional	2		
		Electiva 3	2	Herramientas de emprendimiento	3	Electiva 3	4
				Cosecha y almacenamiento de productos agrícolas	2		
				Logística de abastecimiento	2		
		Mix de marketing	4	Ergonomía y actividad recreativa	2		
		Danza Tropical	2			Montaje de campamentos 3D	2
						Sistemas de información geográfica	3
						Transmisión de datos y telemetría	3
						Elementos de geología	2
Ingles A1	2	Ingles A1	3	Ingles A2	2	Ingles A2	2
	17		19		16		16

Grafico 13. Estructura común para diseño del ciclo IV en nivel técnico, según mallas de programas con registro calificado, vigentes.

NIVEL TECNOLOGICO Gastronomía Ciclo 5	Cred	NIVEL TECNOLOGICO Gestión Empresarial Ciclo 5	Cred	NIVEL TECNOLOGICO Gestión agroindustrial Ciclo 5	Cred	NIVEL TECNOLOGICO Planeación Minero Energética Ciclo 5	Cred
Gestión del servicio gastronómico		Control de factores productivos		Transformación agroindustrial		Herramientas de planificación	
Gestión de proveedores	2						
Gestión de inventarios	2						
Enología	4						
Servicio de catering	3						
Electiva 1	2			Electiva 1	2	Electiva 1	3
						Electiva 2	3
Calculo de demandas de talento humano	2	Gestión territorial ambiental	2				
		Desarrollo de habilidades en mercadeo y servicio al usuario	4				
		Control de factores productivos	3				
		Estructuras y recursos de la gestión	3	Operaciones agroindustriales	4		
		Organización de los medios de producción	3	Gestión de la producción	3		
		Organizaciones sociales y RSE	2	Análisis de alimentos	3		
				Toxicología ambiental	2		
				Química agroindustrial	3		
				Estadística aplicada	2		
						Formulación de proyectos	3
						Planificación del tiempo de obras y planes	3
						Preparación de documentos y terminos referencia estudios ambientales	2
Ingles B1	2	Ingles B1	2	Ingles A2	2	Ingles A2	2
	17		19		21		16

Grafico 14. Estructura común para diseño del ciclo V en nivel tecnológico, según mallas de programas con registro calificado, vigentes.

NIVEL TECNOLÓGICO		NIVEL TECNOLÓGICO		NIVEL TECNOLÓGICO		NIVEL TECNOLÓGICO	
Gastronomía		Gestión Empresarial		Gestión agroindustrial		Planeación Minero Energética	
Ciclo 6		Ciclo 6		Ciclo 6		Ciclo 6	
Marketing Gastronómico		Promoción del empleo		Manejo de producto terminado		Planeamiento y prospección	
	Cred		Cred		Cred		Cred
Marketing Gastronómico	3						
Catas y maridajes	4						
Alimentos y bebidas	4						
Administración de operaciones gastronómicas	2						
Electiva 2	2			Electiva 2	2		
Ventas y posventas en gastronomía	2						
		Electiva 1	3				
		Trabajo y promoción del empleo	3				
		Planeación estratégica	3				
		Investigación en gestión empresarial	4				
		Nuevos Yacimientos de empleo	3				
				Empaque y embalaje de productos	2		
				Gestión de proyectos	2		
				Saneamiento ambiental	2		
				Diseño experimental agroindustrial	2		
				Aseguramiento de la calidad de la producción	3		
				Logística de distribución	2		
				Práctica empresarial	4	Práctica empresarial	2
						Animación socio cultural	2
						Cálculo costos de trámites ambientales	3
						Cálculo de demanda de equipos	3
						Plan de obras y de transporte	3
						Cálculo costos de trámites sociales	3
Inglés B1	2	Inglés B1	2	Inglés A2	2	Inglés A2	2
	19		18		21		18

Grafico 15. Estructura común para diseño del ciclo VI en nivel tecnológico, según mallas de programas con registro calificado, vigentes.

NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO		NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO		NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO	
				Agronegocios	
				Ciclo 7	
				Análisis del entorno agroeconómico	
	Cred		Cred		Cred
				Fundamentos de mercadeo	2
				Políticas del desarrollo rural	2
				Economía Agrícola	3
				Electiva 1	2
				Biodiversidad y servicios ecosistémicos	2
				Análisis de sistemas y bases de datos	3
				Medición de riesgo e indicadores financieros	2
				Inglés B1	2
					18

Grafico 16. Estructura común para diseño del ciclo VII en nivel profesional universitario, según mallas de programas con registro calificado, vigentes.

NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO		NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO		NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO	
				Agronegocios	
				Ciclo 8	
				Mercadeo y comercialización de productos agrícolas	
	Cred		Cred		Cred
				Legislación aduanera	2
				Análisis del comportamiento del consumidor	3
				Comercio de productos agrícolas	3
				Sistemas de información geográfica SIG	3
				Logística de distribución física internacional agrícola	3
				Electiva 2	2
				Inglés B1	2
					18

Grafico 17. Estructura común para diseño del ciclo VIII en nivel profesional universitario, según mallas de programas con registro calificado, vigentes.

NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO	NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO	NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO	
		Agronegocios	
		Ciclo 9	Cred
		Negociación y estrategias agro-productiva	
		Estrategias de negociación y ventas	3
		Proyecto de Grado	4
		Electiva 3	2
		Habilidades gerenciales	2
		Análisis de fuentes de financiamiento	2
		Gestión del conocimiento	2
		Direccionamiento estratégico	2
			17

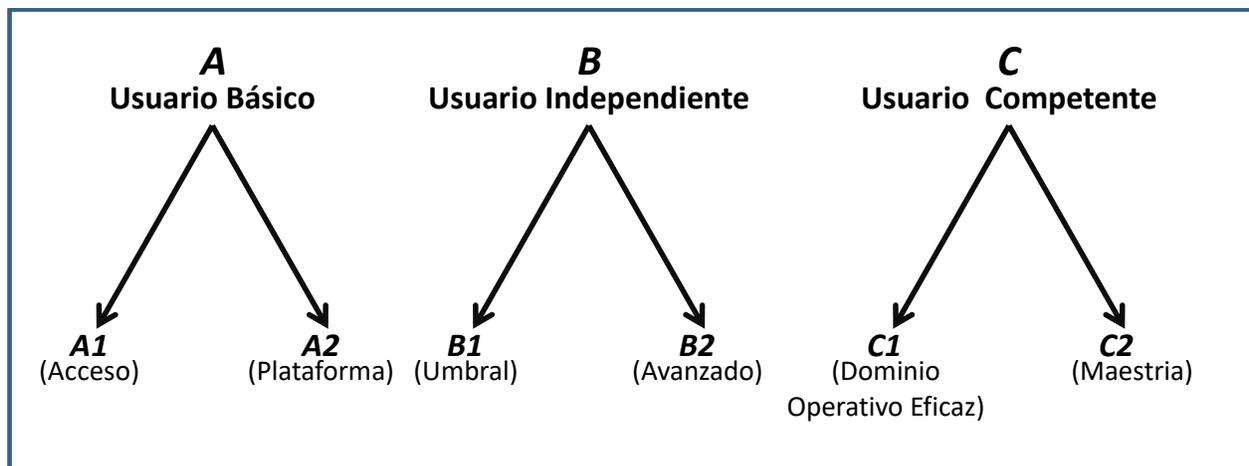
Grafico 18. Estructura común para diseño del ciclo IX en nivel profesional universitario, según mallas de programas con registro calificado, vigentes.

NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO	NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO	NIVEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO	
		Agronegocios	
		Ciclo 10	Cred
		Emprendimiento y creación de empresa agro-productiva	
		Legislación laboral y comercial	2
		Gestión de la Innovación	3
		Trabajo de Grado	4
		Gestión de la calidad total	3
		Liderazgo y gestión empresarial para PyMe	2
		Gestión del talento humano	2
			16

Grafico 19. Estructura común para diseño del ciclo X en nivel profesional universitario, según mallas de programas con registro calificado, vigentes.

- e. Revisión de las denominaciones, objetivos, alcances y relación formativa con el ciclo, presentados en el diseño original del programa, para balancear módulos de programas diferentes, construir flexibilidad interna y homologar syllabus, intencionalidades formativas y propósitos técnicos y tecnológicos, sin afectar los perfiles, pero avanzado de RAE.

ARTICULO 7. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS MODULOS EN IDIOMA EXTRANJERO, INGLES: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos de formación en Idioma extranjero, inglés, para programas con registro calificado, se basa en el Marco Común europeo de lenguas, son:



FUENTE: Ministerio de Educación, cultura y deporte. "Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza y Evaluación". Madrid - España. Junio de 2002. <http://cvc.cervantes.es/obref/marco/pdf>

Grafico 21. Estructura del Marco Común Europeo de Lenguas.

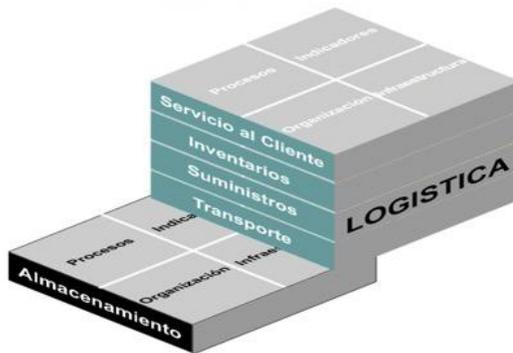
Nivel de Complejidad y Especialización	Profesional					Lengua Extranjera	
	Técnico	Tecnólogo	Universitario	Maestría	Doctorado	Propuesta	Capacidades a instalar
Básico	X O C	X O C	X O C	X O S C	X O S C	Conseguir la organización cognitiva del vocabulario y el almacenamiento de expresiones. Desarrollar normas que ordenan relaciones y el uso correcto de los recursos lingüísticos.	* Lingüísticas * Socio lingüísticas * Pragmáticas
Intermedio	X C	X O C	X O C	X O S C	X O S C	Para desarrollar la comunicación pone en funcionamiento distintas actividades de la lengua. Logra intercambios orales y escritos.	* Comprensión * Expresión * Interacción * Mediación
Avanzado			X O S C	X O S C	X O S C	Desarrolla actividades con la lengua extranjera contextualizadas dentro de ámbitos.	* Ámbito Público * Ámbito Personal * Ámbito Educativo * Ámbito Investigativo * Ámbito Profesional

Aprenden y practican Estudiantes: **O** Docentes: **X** Semántico: **S** Comunicativo: **C**

FUENTE: Construcción propia a partir del documento *Formar en Emprendimiento*. MEN Bogotá. Noviembre 2006

Grafico 22. Estructura matricial común para diseño de módulos de ingles, para programas para registro calificado, según ciclos de complejidad y especialización y niveles técnico, tecnológico y profesional universitario

ARTICULO 8. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS MODULOS EN LOGISTICA: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos de formación en Logística, para programas con registro calificado, se base en::



Empaque y embalaje de productos	4	
Empaque y embalaje de productos	2	
Logística de abastecimiento	2	
Gestión del abastecimiento	3	
Logística de distribución	2	
Logística de distribución física internacional agrícola	3	
BPM Logístico	2	
Gestión de proveedores	2	
Gestión de inventarios	2	
Gestión de proveedores	3	
Gestión de inventarios	3	

FUENTE: Construcción propia a partir del documento <https://zonalogistica.com/los-cinco-procesos-de-la-logistica/>
Grafico 23. Módulos de formación en relación con logística, que pueden ser homologados para políticas de cambios en oferta y demanda de programas, según red de conocimiento e investigación.

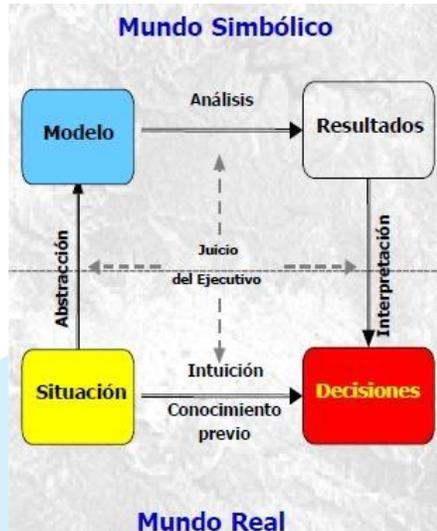
ARTICULO 9. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS MODULOS EN OPERACIONES FINANCIERAS Y EMPRENDIMIENTO: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos de formación en Operaciones financieras y emprendimiento, para programas con registro calificado, se base en:

Formulación de proyectos	3	
Formulación de proyectos	2	
Gestión de proyectos	2	
Economía de proyectos	4	
Economía de proyectos	3	
Herramientas de planeación	2	
Herramientas de planeación	2	
Herramientas de planeación	2	
Herramientas de emprendimiento	2	
Herramientas de emprendimiento	3	
Planeación estratégica	3	
Direccionamiento estratégico	2	
Análisis de fuentes de financiamiento	2	
Cálculo de demandas de talento humano	2	
Estructuras y recursos de la gestión	3	

FUENTE: Construcción propia a partir del documento <https://home.kpmg/co/es/home/services/advisory/management-consulting/gestion-eficiente-de-las-operaciones-financieras.html>

Grafico 24. Módulos de formación en relación con operaciones financieras y emprendimiento, que pueden ser homologados para políticas de cambios en oferta y demanda de programas, según red de conocimiento e investigación.

ARTICULO 10. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS MODULOS EN INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos de formación en Investigación de operaciones, para programas con registro calificado, se base en:



Organización de los medios de producción	3	EMTENDER
Operaciones agroindustriales	4	EMTENDER
Investigación en gestión empresarial	4	EMTENDER
Administración de operaciones gastronómicas	2	PATRYO
Administración de operaciones	2	GEOREMA
Análisis de sistemas y bases de datos	3	EMTENDER
Control de factores productivos	3	EMTENDER
Control de factores productivos	3	EMTENDER

FUENTE: Construcción propia a partir del documento <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-investigacion-de-operaciones-y-sus-aplicaciones>

Grafico 25. Módulos de formación con relación a investigación de operaciones, que pueden ser homologados para políticas de cambios en oferta y demanda de programas, según red de conocimiento e investigación.

ARTICULO 11. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS MODULOS EN HABILIDADES GERENCIALES: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos de formación en Habilidades Gerenciales, para programas con registro calificado, se base en:



Gestión del talento humano	2	EMTENDER
Organizaciones sociales y RSE	2	EMTENDER
Habilidades gerenciales	2	EMTENDER
Planificación del tiempo de obras y planes	3	GEOREMA
Preparación de documentos y terminos referencia estudios ambientales	2	GEOREMA
Cálculo costos de trámites ambientales	3	GEOREMA
Cálculo de demanda de equipos	3	GEOREMA
Plan de obras y de transporte	3	GEOREMA
Cálculo costos de trámites sociales	3	GEOREMA

FUENTE: Construcción propia a partir del documento <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-investigacion-de-operaciones-y-sus-aplicaciones>

Grafico 26. Módulos de formación en relación con habilidades gerenciales, que pueden ser homologados para políticas de cambios en oferta y demanda de programas, según Red de conocimiento e investigación.

ARTICULO 12. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS MODULOS EN HSEQ - Gestión de la Calidad: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos de formación en HSEQ - Gestión de la Calidad, para programas con registro calificado, se base en:

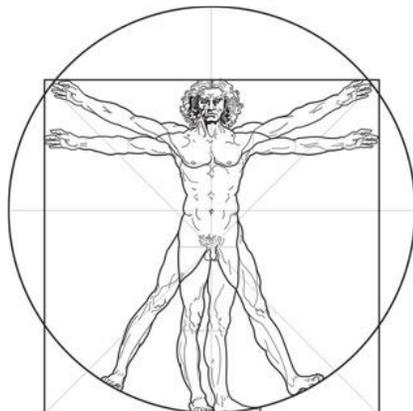


Normas 18.001 - 14.001	3		Legislación tributaria, laboral PyMe	2
Normas 18.001 - 14.001	3			
Aseguramiento de la calidad de la producción	3			
Gestión de la calidad total	3		Legislación laboral y comercial	2

FUENTE: Construcción propia a partir del documento

Grafico 27. Módulos de formación con relación a HSEQ – Gestión de la Calidad, que pueden ser homologados para políticas de cambios en oferta y demanda de programas, según red de conocimiento e investigación.

ARTICULO 13. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS MODULOS EN ERGONOMIA Y ACTIVIDAD FISICA: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos de formación en Ergonomía y actividad física, para programas con registro calificado, se base en:



Ergonomía

Objetivos:

- Mejorar la seguridad del trabajador.
- Armonizar al trabajador con su ambiente y condiciones de trabajo.
- Aligerarle la carga física.
- Aliviarle la tensión nerviosa.
- Buscar la comodidad y el confort así como la eficiencia productiva
- Reducir / modificar el trabajo repetitivo.
- Mejorar la calidad del producto.

Ergonomía y actividad recreativa	2	EMTENDER
Ergonomía y actividad recreativa	2	PATRYO
Primeros auxilios	2	EMTENDER
Danza Tropical	2	EMTENDER

Grafico 28. Módulos de formación en relación con Ergonomía y actividad física, que pueden ser homologados para políticas de cambios en oferta y demanda de programas, según red de conocimiento e investigación.

ARTICULO 14. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS MODULOS EN MERKETING: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos de formación en marketing, para programas con registro calificado, se base en:



Fundamentos de mercadeo	2	PATRYO
Mix de marqueting	4	EMTENDER
Mercado gastronómico	2	PATRYO
Marketing Gastronómico	3	PATRYO
Investigación de mercado	4	EMTENDER
Comercio de productos agrícolas	3	PATRYO
Comportamiento del consumidor	3	EMTENDER
Desarrollo de acciones de final de servicio	2	PATRYO
Análisis del comportamiento del consumidor	3	PATRYO
Habilidades en mercadeo	2	PATRYO
Desarrollo de habilidades en mercadeo y servicio al usuario	4	EMTENDER
Diseño de producto gastronómico	3	PATRYO
Caracterización del Mercado según POT	2	EMTENDER
Caracterización del Mercado según POT	2	PATRYO
Ventas y posventas en gastronomía	2	PATRYO
Estrategias de negociación y ventas	3	PATRYO

Grafico 29. Módulos de formación con relación a Marketing, que pueden ser homologados para políticas de cambios en oferta y demanda de programas, según red de conocimiento e investigación.

ARTICULO 15. SOPORTE CONCEPTUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS MODULOS EN FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN: El soporte conceptual de las distribuciones de módulos de formación en investigación, para programas con registro calificado, se base en:

Nivel de Complejidad y Especialización	Profesional					Investigación	
	Técnico	Tecnólogo	Universitario	Maestría	Doctorado	Propuesta	Posibles Herramientas
Exploratoria	X O	X O	X O	X O	X O	Conseguir una perspectiva general de un problema o situación, desde variables y relaciones.	* Internet para investigar * Estado del arte * Construcción bibliográfica * Construcción Resúmenes Analíticos de Estudio RAE
Descriptiva	X O	X O	X O	X O	X O	Especificar las propiedades importantes y relevantes del objeto de estudio. Uso de Llaves romanas.	* Matriz Delphi * Mapas conceptuales * Mapas mentales * Investigación Cualitativa Cuanti
Correlacional	X	X	X O	X O	X O	Medir el grado de correlación existente entre dos o mas conceptos o variables de un problema o situación.	* Entrevista * Grupos focales * Entrevistas en profundidad * Enfoque de Marco Lógico * Estadística descriptiva
Explicativa			X	X O	X O	Descripción de conceptos y fenómenos y sus relaciones. Mayor formalidad y estructura.	* Estadística analítica * Investigación apoyada en "etnograf"

Investigan Estudiantes: O Docentes: X Investigan Campo de Formación: F Ciencias básicas: C

Investigación exploratoria	2	
Investigación descriptiva	2	
Investigación correlacional	2	
Investigación correlacional	2	
Modelos de intermedia	2	
Modelos de intermedia	2	
Ofimática	2	

Grafico 30. Módulos de formación con relación a formación en investigación, que pueden ser homologados para políticas de cambios en oferta y demanda de programas, según Red de conocimiento e investigación.

Nivel de Complejidad y Especialización	Profesional					Investigación	
	Técnico	Tecnólogo	Universitario	Maestría	Doctorado	Propuesta	Posibles Herramientas
Exploratoria	X O	X O	X O	X O	X O	Conseguir una perspectiva general de un problema o situación, desde variables y relaciones.	* Internet para investigar * Estudio de caso * Estados del Arte * Construcción bibliográfica * Construcción Resúmenes Analíticos de Estudio RAE
Descriptiva	X O	X O	X O	X O	X O	Especificar las propiedades importantes y relevantes del objeto de estudio. Uso de Llaves romanas.	* Matriz Delphi * Mapas conceptuales * Mapas mentales * Investigación Cualitativa Cuanti
Correlacional	X	X	X O	X O	X O	Medir el grado de correlación existente entre dos o mas conceptos o variables de un problema o situación.	* Entrevista * Grupos focales * Entrevistas en profundidad * Enfoque de Marco Lógico * EML * Estadística descriptiva
Explicativa			X	X O	X O	Descripción de conceptos y fenómenos y sus relaciones. Mayor formalidad y estructura.	* Estadística analítica * Investigación apoyada en "etnograf"

Investigan Estudiantes: O Docentes: X Investigan Campo de Formación: F Ciencias básicas: C

FUENTE: Construcción propia a partir del documento *Formar en Emprendimiento*. MEN Bogotá. Noviembre 2006

Grafico 31. Estructura matricial común para diseño de módulos de formación en investigación para programas para registro calificado, según ciclos de complejidad y especialización y niveles técnico, tecnológico y profesional universitario.

ARTICULO 16º VIGENCIA. El presente acuerdo rige a partir de la fecha de expedición y deroga todos los que le sean contrarios.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE:

Dado en Guadalajara de Buga, a los diecisiete (17) días del mes de marzo de 2022.



GUSTAVO RUBIO LOZANO
Rector
Presidente Consejo Académico



MARIA DEL CARMEN SOTO B.
Secretaria Consejo Académico