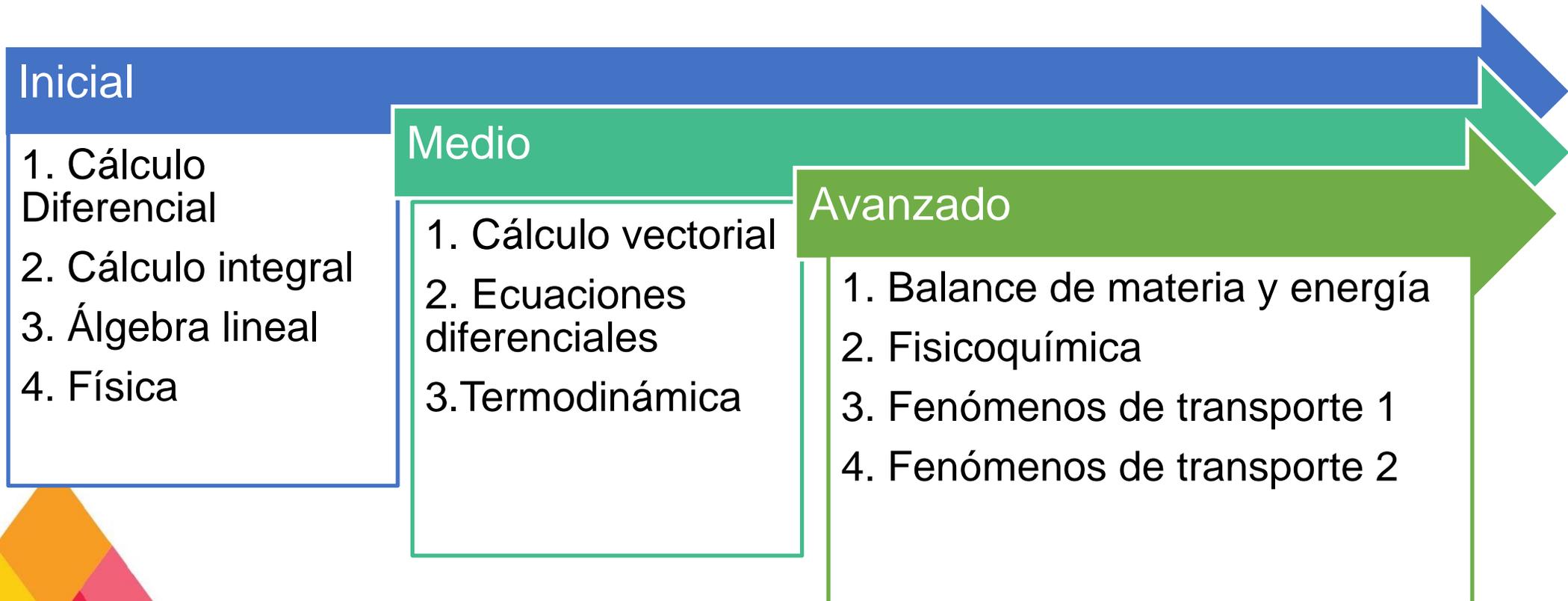


INGENIERÍA BIOQUÍMICA

MAPEO DE ASIGNATURAS VS ATRIBUTOS DE EGRESO

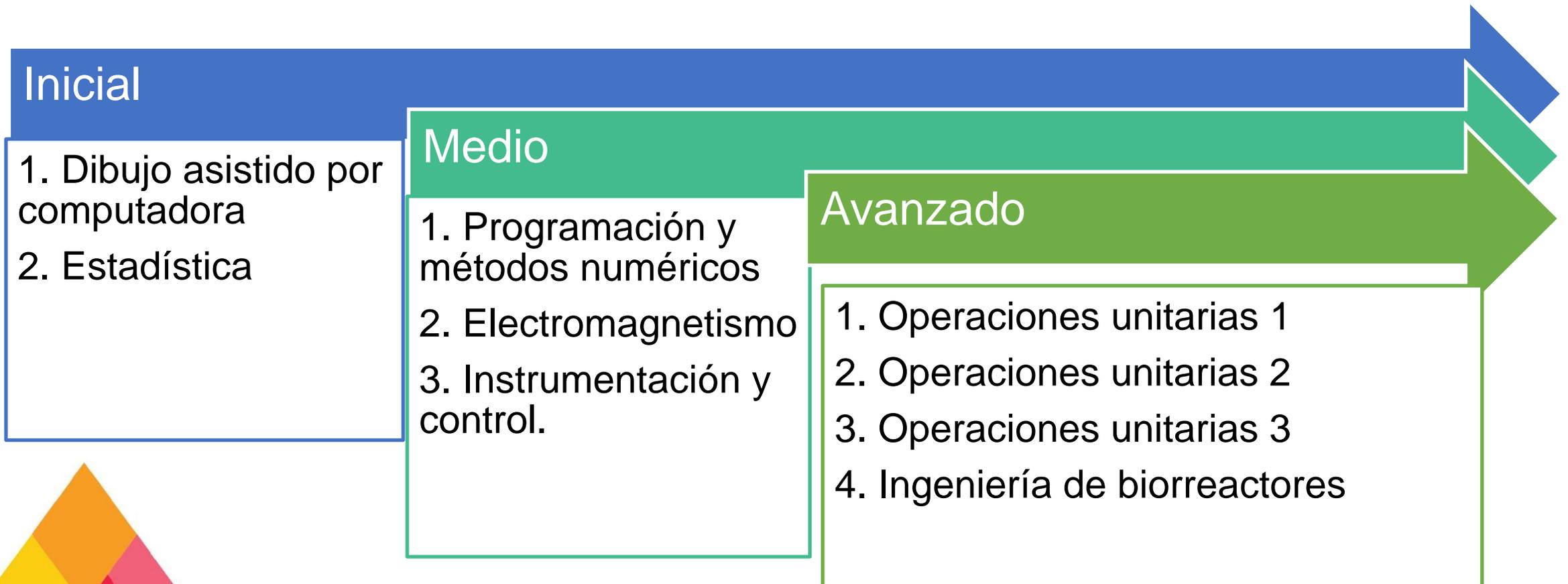
Atributo 1. Desarrollar la competencia de Identificar, formular y resolver problemas complejos relacionados con la ingeniería bioquímica con base en la aplicación de los principios de ingeniería, de las ciencias de la ingeniería y criterios matemáticas precisos.



INGENIERÍA BIOQUÍMICA

MAPEO DE ASIGNATURAS VS ATRIBUTOS DE EGRESO

Atributo 2. Diseñar y seleccionar equipos y procesos de ingeniería bioquímica que consideren criterios de aplicar, analizar y sintetizar en la integración de proyectos científicos y tecnológicos para el aprovechamiento sustentable de recursos bióticos para contribuir al desarrollo de la sociedad.



INGENIERÍA BIOQUÍMICA

MAPEO DE ASIGNATURAS VS ATRIBUTOS DE EGRESO

Atributo 3. Seleccionar, desarrollar y conducir experimentación apropiada para analizar e interpretar datos, con la aplicación de juicios de ingeniería que permitan establecer conclusiones que contribuyan a proyectos de ingeniería bioquímica.

Inicial

1. Química
2. Biología
3. Química Orgánica

Medio

1. Química analítica
2. Química orgánica 2
3. Análisis instrumental
4. Electromagnetismo
5. Bioquímica

Avanzado

1. Bioquímica del nitrógeno y regulación genética
3. Microbiología
4. Cinética química y biológica
5. Análisis e inocuidad de alimentos (esp. Alimentos)

INGENIERÍA BIOQUÍMICA

MAPEO DE ASIGNATURAS VS ATRIBUTOS DE EGRESO

Atributo 4. Desarrollar la capacidad para comunicarse de manera efectiva diferentes audiencias, a través del lenguaje oral y escrito, además del lenguaje técnico y computacional necesario para el ejercicio de la ingeniería bioquímica.

Inicial

1. Taller de ética
2. Fundamentos de investigación
3. Comportamiento organizacional

Medio

1. Aseguramiento de la calidad
2. Desarrollo sustentable
3. Programación y métodos numéricos
4. Taller de investigación 1

Avanzado

1. Taller de investigación 2
2. Ingeniería de procesos
3. Instrumentación y control
4. Formulación y evaluación de proyectos
5. Innovación de alimentos 1
6. Innovación de alimentos 2
7. Temas selectos de biotecnología

INGENIERÍA BIOQUÍMICA

MAPEO DE ASIGNATURAS VS ATRIBUTOS DE EGRESO

Atributo 5. Formular y evaluar proyectos de ingeniería bioquímica con base en el reconocimiento de sus responsabilidades éticas y profesionales derivadas de su disciplina y realizar juicios de valor informados que deben considerar el impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos global, económico, ambiental y social.

Inicial

1. Taller de ética
2. Fundamentos de investigación

Medio

1. Administración y legislación de empresas
2. Bioquímica del nitrógeno y regulación genética
3. Cinética química y biológica
4. Ingeniería económica

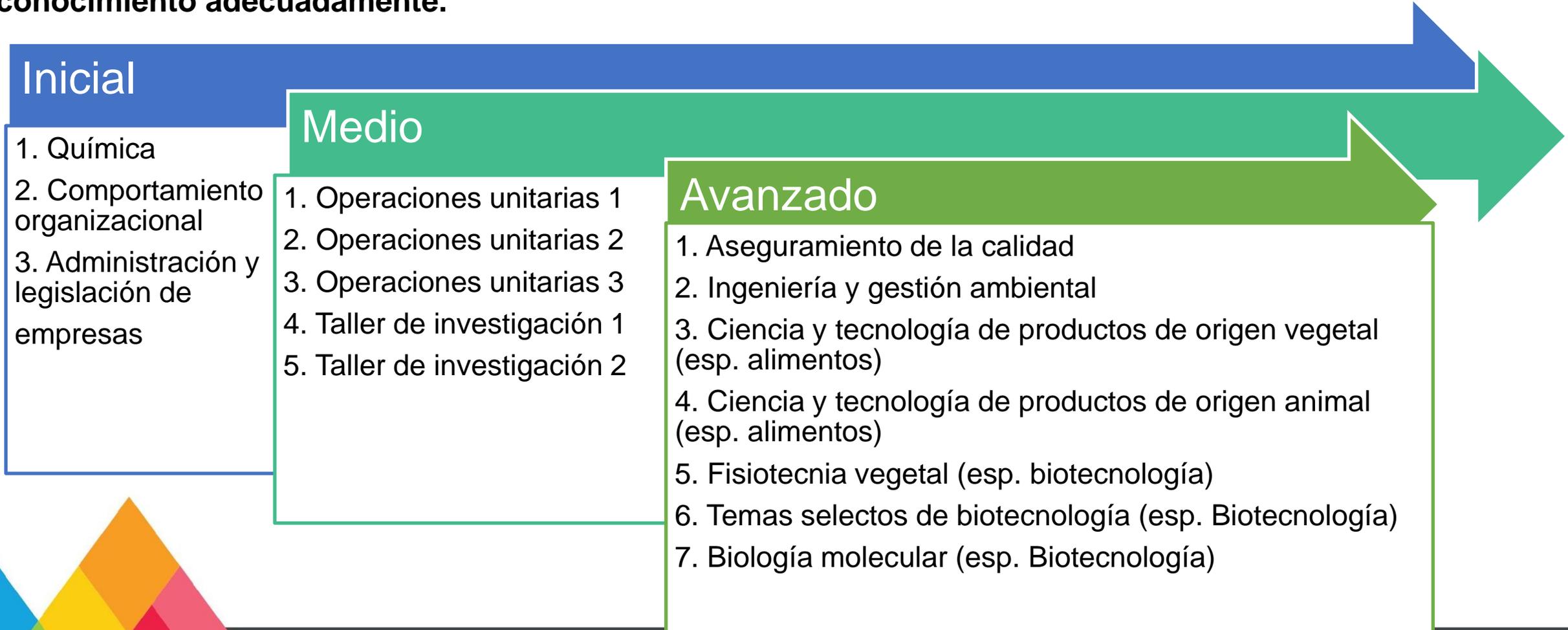
Avanzado

1. Ingeniería de biorreactores
2. Desarrollo sustentable
3. Seguridad e higiene
4. Biorremediación (esp. Biotecnología)
5. Biología molecular (esp. Biotecnología)
6. Ingeniería metabólica (esp. Biotecnología)
7. Ciencia y tecnología productos origen vegetal
8. Ciencia y tecnología productos origen animal

INGENIERÍA BIOQUÍMICA

MAPEO DE ASIGNATURAS VS ATRIBUTOS DE EGRESO

Atributo 6. Identificar y aplicar tecnologías emergentes a través de reconocer la necesidad permanente de conocimiento adicional y tener la habilidad para localizar, evaluar, integrar y aplicar este conocimiento adecuadamente.



INGENIERÍA BIOQUÍMICA

MAPEO DE ASIGNATURAS VS ATRIBUTOS DE EGRESO

Atributo 7. Ejercer su profesión a través del trabajo efectivo en equipos, que establecen metas, planean tareas, cumplen fechas límite y analizan riesgos e incertidumbre para resolver problemas de ingeniería bioquímica.

Inicial

1. Biología
2. Física

Medio

1. Química orgánica 1
2. Química orgánica 2
3. Química analítica
4. Análisis instrumental
5. Microbiología

Avanzado

1. Ingeniería de proyectos
2. Formulación y evaluación de proyectos
3. Innovación de alimentos 1 (esp. Alimentos)
4. Ingeniería metabólica (esp. Alimentos)
5. Biorremediación (esp. Biotecnología)
6. Biología molecular (esp. Biotecnología)
7. Ingeniería metabólica (esp. Biotecnología)