

Cada experiencia curricular de investigación se desarrolla dentro de las líneas de investigación establecidas en cada programa de doctorado o la que defina el doctorando con la debida sustentación.

En el ítem 3.3 se describe la naturaleza y contenido del trabajo de investigación científica.

TABLA I. Experiencias curriculares para el programa de doctorado

I Ciclo	ÁREA	EXIG	TH	Créditos
Ciencia y desarrollo nacional	C. G.	Obligatorio	03	03
Curso Especifico	C. E.	Electivo	03	03
Curso Especifico	C. E.	Electivo	03	03
Investigación I (Revisión de la literatura cient.)	Inv.	Obligatorio	12	06
Total				15
II Ciclo				
Filosofía de la ciencia	C. G.	Obligatorio	03	03
Curso Especifico	C. E.	Electivo	03	03
Investigación II (proyecto de tesis)	Inv.	Obligatorio	16	09
Total				15
III Ciclo				
La publicación científica	C. G.	Obligatorio	03	03
Curso Especifico	C. E.	Electivo	03	03
Investigación III (ejecución de la tesis)	Inv.	Obligatorio	20	09
Total				15
IV Ciclo				
Curso Especifico	C. E.	Electivo	03	03
Investigación IV (ejecución de la tesis)	Inv.	Obligatorio	20	12
Total				15
V Ciclo				
Curso Especifico	C. E.	Electivo	03	03
Investigación V (ejecución de la tesis)	Inv.	Obligatorio	20	12
Total				15
VI Ciclo				
Investigación VI (redacción de la tesis)	Inv.	Obligatorio	20	15
Total				15

3.3 DESCRIPCIÓN DE LAS EXPERIENCIAS CURRICULARES

a) Cursos Generales

Ciencia y Desarrollo Nacional

El curso se orienta a identificar y consolidar los posibles temas de tesis de los doctorandos. Se describe, y analiza la competitividad global, nacional y regional (evaluación de competitividad del Foro Económico Mundial). Se destaca e ilustra con ejemplos los beneficios sociales de la práctica científica y de las innovaciones (Premios Nobel de economía, medicina, física, química, literatura y la paz). Se discute las políticas y planes nacionales sobre ciencia y tecnología y las características de la realidad científica-tecnológica-socio-económica (CONCYTEC; planes de desarrollo de los gobiernos regiones y de los ministerios de gobierno. Se plantean líneas y proyectos de desarrollo de alto valor y rigor científico.

Créditos: 03

Metodología: Seminario-Taller

Filosofía de la Ciencia

Se hace un estudio profundo de las ideas científicas en su contexto histórico y filosófico. Se trata de responder a la pregunta, ¿Cómo funciona la ciencia? a través de los aportes y enfoques de los principales filósofos de la ciencia, científico-filósofos e historiadores de la ciencia. Se ilustra con casos históricos la manera cómo se realizan los descubrimientos científicos así como las innovaciones tecnológicas y sociales. Se compara el enfoque analítico versus el enfoque sistémico-cibernético. Se identifica las principales características de los sistemas complejos. Se discute la naturaleza, características y construcción de las teorías científicas. Se examina las principales funciones de la ciencia: la descripción, explicación y predicción científica. Se revisa los diversos métodos de la ciencia.

Créditos: 03

Metodología: Seminario-taller