

## CLASIFICACIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

<b>1. CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS</b>
1.1 Matemáticas (matemáticas puras, matemáticas aplicadas, estadística y probabilidad [investigación en metodologías])
1.2 Ciencias de la Computación y ciencias de la información (ciencias de la computación, ciencias de la información y bioinformática [hardware en ingenierías, aspectos sociales en ciencias sociales])
1.3 Ciencias físicas (física atómica, molecular y química, de la materia, de las partículas y campos, nuclear, de plasmas y fluidos, óptica, acústica y astronomía)
1.4 Ciencias químicas (química orgánica, inorgánica, nuclear, química física, ciencias de los polímeros, electroquímica, química de los coloides, analítica)
1.5 Ciencias de la tierra y medioambientales (geociencias [multidisciplinario], mineralogía, paleontología, geoquímica y geofísica, geología, vulcanología, ciencias del medio ambiente [aspectos sociales en geografía social y económica], meteorología y ciencias atmosféricas, investigación del clima, oceanografía, hidrología y recursos del agua)
1.6 Ciencias biológicas (biología celular y microbiología, virología, bioquímica y biología molecular, métodos de investigación bioquímica, micología, biofísica, genética y herencia [aspectos médicos en ciencias medicas y de la salud], biología reproductiva [aspectos médicos en ciencias medicas y de la salud], biología del desarrollo, botánica y ciencias de las plantas, zoología, ornitología, entomología, ciencias biológicas del comportamiento, biología marina y del agua, ecología, conservación de la biodiversidad, biología [teórica, matemática, criología, evolutiva ...], otras biológicas)
1.7 Otras ciencias naturales
<b>2. INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA</b>
2.1 Ingeniería civil (ingeniería civil, arquitectónica, de la construcción, estructural y municipal, de transporte)
2.2 Ingenierías eléctrica, electrónica e informática, robótica y control automático, automatización y sistemas de control, ingeniería de sistemas y comunicaciones, telecomunicaciones, hardware y arquitectura de computadores
2.3 Ingeniería mecánica (ingeniería mecánica, mecánica aplicada, termodinámica, ingeniería aeroespacial, ingeniería nuclear [física nuclear en ciencias físicas], ingeniería del audio)
2.4 Ingeniería química (ingeniería química [plantas y productos], ingeniería de procesos)
2.5 Ingeniería de los materiales (ingeniería mecánica, cerámicos, recubrimientos y películas, compuestos [laminados, plásticos reforzados, fibras sintéticas y naturales, etc.], papel y madera, textiles, nanomateriales en nanotecnología y biomateriales en biotecnología industrial)
2.6 Ingeniería médica (ingeniería médica y tecnología médica de laboratorio [análisis de muestras, tecnologías para el diagnóstico])
2.7 Ingeniería ambiental (ingeniería ambiental y geológica, geotécnicas, ingeniería del petróleo [combustibles, aceites], energía y combustibles, sensores remotos, minería y procesamiento de minerales, ingeniería marina, naves, ingeniería oceanográfica)
2.8 Biotecnología ambiental (biotecnología ambiental, bioremediación, biotecnología para el diagnóstico [chips ADN y biosensores] en el manejo ambiental, ética relacionada con biotecnología ambiental)
2.9 Biotecnología industrial (biotecnología industrial, tecnologías de bioprocesamiento, biocatálisis, fermentación, bioproductos [productos que se manufacturan usando biotecnología] biomateriales, bioplásticos, biocombustibles, materiales nuevos, bioderivados, químicos finos)

2.10	Nanotecnología (nanoprosos [aplicaciones a nanoescala] biomateriales en biotecnología industrial)
2.11	Otras ingenierías y tecnologías (alimentos y bebidas, otras ingenierías y tecnologías)
<b>3.</b>	<b>CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD</b>
3.1	Medicina básica (anatomía y morfología [ciencias vegetales en ciencias biológicas], genética humana, inmunología, neurociencias, farmacología y farmacia, medicina química, toxicología, fisiología [incluye citología] y patología)
3.2	Medicina clínica (andología, obstetricia y ginecología, pediatría, cardiovascular, vascular periférico, hematología, respiratoria, cuidado crítico y de emergencia, anestesiología, ortopedia, cirugía, radiología, medicina nuclear y de imágenes, trasplantes, odontología, cirugía oral y medicina oral, dermatología y enfermedades venéreas, alergias, reumatología, endocrinología y metabolismo [incluye diabetes y trastornos hormonales], gastroenterología y hepatología, urología y nefrología, oncología, oftalmología, otorrinolaringología, psiquiatría, neurología clínica, geriatría, medicina general e interna, otros temas de medicina clínica, medicina complementaria [sistemas alternativos])
3.3	Ciencias de la salud (ciencias del cuidado de la salud y servicios [administración de hospitales, financiamiento], políticas de salud y servicios, enfermería, nutrición y dietas, salud pública, medicina tropical, parasitología, enfermedades infecciosas, epidemiología, salud ocupacional, ciencias del deporte, ciencias socio biomédicas [planificación familiar, salud sexual, efectos políticos y sociales de la investigación biomédica], ética, abuso de sustancias)
3.4	Biotecnología en salud (biotecnología relacionada con la salud, tecnologías para la manipulación de células, tejidos, órganos o el organismo [reproducción asistida], tecnología para la identificación y funcionamiento del ADN [proteínas y enzimas y como influyen la enfermedad], biomateriales [relacionados con implantes, dispositivos, sensores], ética relacionada con la biomedicina)
3.5	Otras ciencias médicas (forenses)
<b>4.</b>	<b>CIENCIAS AGRÍCOLAS</b>
4.1	Agricultura, silvicultura y pesca (agricultura, forestal, pesca, ciencias del suelo, horticultura y viticultura, agronomía, protección y nutrición de las plantas [biotecnología agrícola])
4.2	Ciencias animales y lechería (ciencias animales y lechería [biotecnología animal en biotecnología agrícola], crías y mascotas)
4.3	Ciencias veterinarias (ciencias veterinarias)
4.4	Biotecnología agropecuaria (biotecnología agrícola y de alimentos, tecnología MG [sembrados y ganado], clonamiento de ganado, selección a diagnóstico [con chips ADN, biosensores], ética relacionada con la biotecnología agrícola)
4.5	Otras ciencias agrícolas
<b>5.</b>	<b>CIENCIAS SOCIALES</b>
5.1	Psicología (psicología [incluye relaciones hombre-máquina], psicología [incluye terapias de aprendizaje, habla, visual y otras discapacidades físicas y mentales])
5.2	Economía y negocios (economía, econometría, relaciones industriales, negocios y management)
5.3	Ciencias de la Educación, educación general [incluye capacitación, pedagogía], educación especial [para estudiantes dotados y aquellos con dificultades de aprendizaje]
5.4	Sociología (sociología, demografía, antropología, etnografía, temas especiales [estudios de género, temas sociales, estudios de la familia y trabajo social])
5.5	Derecho (constitucional, penal, administrativo, civil)



5.6	Ciencias políticas (ciencias políticas, administración pública, teoría organizacional)
5.7	Geografía social y económica (ciencias ambientales [aspectos sociales], geografía económica y cultural, estudios urbanos [planificación y desarrollo], planificación de transporte y aspectos sociales del transporte [ingeniería del transporte en ingeniería civil])
5.8	Periodismo y comunicaciones (periodismo, ciencias de la información [aspectos sociales], bibliotecología, medios y comunicación social)
5.9	Otras ciencias sociales (ciencias sociales interdisciplinarias, otras ciencias sociales)
<b>6.</b>	<b>HUMANIDADES</b>
6.1	Historia y arqueología (historia, arqueología, historia de Colombia)
6.2	Idiomas y literatura (estudios generales del lenguaje, idiomas específicos, estudios literarios, teoría literaria, literatura específica, lingüística)
6.3	Filosofía, Ética y Religión
6.4	Arte (arte, historia del arte, diseño arquitectónico, artes de la representación [musicología, ciencias del teatro, dramaturgia], estudios del folclor, estudios en cine, radio y televisión)
6.5	Otras humanidades (otras humanidades)

**Fuente:** OCDE (2003): “Medición de las actividades científicas y tecnológicas. Manual de Frascati 2002”