



Asignaturas habilitables para el semestre 2020-3

Facultad de Ciencias Administrativas

Departamento	Código de la asignatura	Nombre
Mercadeo	213227	Fundamentos de mercadeo
Mercadeo	212292	Investigación cualitativa del consumidor
Mercadeo	213281	Estrategia de mercado 1 producto
Mercadeo	213282	Estrategia de mercado 2 comunicación
Mercadeo	213283	Estrategia de mercado 3 distribución
Mercadeo	213284	Estrategia de mercado 4 precio
Mercadeo	213273	Investigación de mercados
Mercadeo	213240	Mercadeo internacional
Mercadeo	212233	Logística internacional
Mercadeo	213242	Negocios internacionales
Mercadeo	213238	Mercadeo estratégico
Administración y finanzas	221261	Contabilidad financiera básica
Administración y finanzas	221271	Pasivos y patrimonio
Administración y finanzas	221217	Fundamentos de contabilidad
Administración y finanzas	221212	Costos I
Administración y finanzas	221213	Costos II
Administración y finanzas	221228	Presupuestos
Administración y finanzas	221232	Sistemas de costos
Administración y finanzas	221258	Contabilidad administrativa
Administración y finanzas	221276	Impuestos I



Administración y finanzas	221277	Impuestos II
Administración y finanzas	223219	Matemáticas financieras
Administración y finanzas	223233	Finanzas
Administración y finanzas	223240	Finanzas de largo plazo
Administración y finanzas	224218	Finanzas empresariales
Administración y finanzas	223268	Aseguramiento de la información I
Administración y finanzas	221230	Revisoría fiscal
Administración y finanzas	211230	Fundamentos de administración
Administración y finanzas	211269	Gestión de las organizaciones
Administración y finanzas	211277	Administración para ingenieros
Administración y finanzas	223268	Aseguramiento de la información I
Administración y finanzas	212205	Gestión humana
Administración y finanzas	211234	Sistema de control de gestión
Administración y finanzas	212241	Investigación de operaciones
Administración y finanzas	212226	Teoría organizacional
Administración y finanzas	212240	Administración de producción y servicios
Administración y finanzas	212205	Gestión humana

Facultad de Ciencias Básicas

Departamento	Código de la asignatura	Nombre
Matemáticas y estadística	131201	Álgebra y programación lineal
Matemáticas y estadística	131202	Algebra lineal (ing.)
Matemáticas y estadística	131204	Matemática aplicada
Matemáticas y estadística	131225	Fundamentos en matemática (c.e)
Matemáticas y estadística	131226	Calculo 1 (c.e)



Matemáticas y estadística	131227	Calculo 2 (c.e)
Matemáticas y estadística	131228	Matemáticas fundamentales
Matemáticas y estadística	131229	Calculo 1 (ing)
Matemáticas y estadística	131230	Calculo 2 (ing)
Matemáticas y estadística	131231	Ecuaciones diferenciales
Matemáticas y estadística	131234	Fundamentos matemáticos para el diseño industrial
Matemáticas y estadística	132204	Estadística 1
Matemáticas y estadística	132205	Estadística 2
Matemáticas y estadística	132209	Probabilidad y estadística
Matemáticas y estadística	132218	Estadística 1 (c.e)
Matemáticas y estadística	132219	Estadística 2 (c.e)
Matemáticas y estadística	133203	Matemática discreta
Matemáticas y estadística	13a201	Estadística descriptiva
Ciencias naturales	121201	Física 1
Ciencias naturales	121202	Física 2
Ciencias naturales	121203	Física 3
Ciencias ambientales	112288	Química
Ciencias ambientales	111255	Química 1
Ciencias ambientales	111256	Química 2
Ciencias ambientales	112278	Gestión de riesgos ambientales
Ciencias ambientales	111257	Química ambiental
Ciencias ambientales	111267	Ecoturismo
Ciencias ambientales	112276	Gestión ambiental urbano regional
Ciencias ambientales	112284	Resolución de conflictos ambientales
Ciencias ambientales	111264	Territorio cultura y medio ambiente (profesional 1)
Ciencias ambientales	112283	Restauración ecológica



Ciencias ambientales	111270	Cambio climático (electiva profesional 5)
Ciencias ambientales	112277	Gestión ambiental de procesos productivos
Ciencias ambientales	111234	Indicadores ambientales (profesional 3)
Ciencias ambientales	112273	Gestión ambiental empresarial
Ciencias ambientales	112269	Economía ambiental y ecología
Ciencias ambientales	112241	Química (ingeniería)
Ciencias ambientales	112285	Química de los materiales y de combustión
Ciencias ambientales	112275	Simulación ambiental
Ciencias ambientales	111258	Ecología
Ciencias ambientales	112280	Gestión ambiental de zonas costeras y ecosistemas acuáticos
Ciencias ambientales	112274	Formulación y administración de proyectos
Ciencias ambientales	112205	Biología (ambiental)
Ciencias ambientales	112271	Gestión integral de residuos sólidos
Ciencias ambientales	112281	EIA y planes de manejo
Ciencias ambientales	111216	Evaluación de impacto ambiental (EIA)

Facultad de Humanidades y Artes

Departamento	Código de la asignatura	Nombre
Lenguaje	313227	Comunicación oral y escrita
Lenguaje	313228	Expresión oral y escrita
Diseño	321239	Ilustración digital I
Diseño	321242	Taller de dibujo
Diseño	321250	Diseño y modelado 3d
Diseño	321251	Diseño y visualización 2d
Diseño	322228	Taller de diseño I



Diseño	322261	Taller de diseño II
Diseño	322280	Principios y técnicas de animación (electiva)
Diseño	322290	Taller de diseño V
Diseño	322291	Taller de diseño IV
Diseño	322292	Taller de diseño III
Diseño	325202	Taller de imagen digital
Diseño	325205	Seminario taller de multimedia
Diseño	325221	Compugrafía II (multimedial)
Diseño	325231	Compugrafía III (tridimensional)
Diseño	325232	Taller de comunicación hipermedia
Diseño	325233	Taller de comunicación multimedia
Diseño	325234	Grafica digital II
Diseño	325235	Grafica digital I
Diseño	325236	Modelado y animación por computador
Diseño	325237	Taller de audio y video digital
Diseño	325238	Compugrafía I (audiovisual)
Diseño	325241	Dirección de arte para animación
Diseño	325245	Realización de stop motion
Diseño	325246	Motion graphics
Diseño	422282	Fotografía publicitaria
Diseño	323222	Comunicación gráfica
Diseño	323226	Introducción a la comunicación publicitaria
Diseño	323228	Introducción al diseño de comunicación grafica
Artes	422263	Dirección de arte publicitario
Artes	311252	Dirección de fotografía audiovisual
Artes	311253	Dirección de sonido
Artes	312283	Electiva - seminario de dirección cinematográfica de actores



Artes	325214	Imagen y sonido digital I
Artes	325215	Imagen y sonido digital II
Artes	325216	Imagen y sonido digital III
Artes	325217	Imagen y sonido digital IV
Artes	422276	Postproducción de color
Artes	422278	Producción de cine publicitario
Artes	311284	Seminario de dirección de arte para cine
Artes	311249	Seminario taller de cine I - lenguaje audiovisual
Artes	311271	Seminario taller de cine III - realización documental
Artes	311273	Seminario taller de cine V - realización ficción
Artes	311257	Seminario de investigación audiovisual
Artes	333202	Seminario taller de cine IV - guion ficción
Artes	333203	Seminario taller de cine II - guion documental
Artes	311254	Artes integradas I - (luz y color)
Artes	311255	Artes integradas II - (forma y música)
Artes	311248	Introducción al campo cinematográfico

Facultad de Ingeniería

Departamento	Código de la asignatura	Nombre
Automática y electrónica	521265	Actuadores
Automática y electrónica	552201	Anatomía
Automática y electrónica	521269	Autómatas programables
Automática y electrónica	552203	Biofísica médica
Automática y electrónica	551202	Bioinstrumentación 2
Automática y electrónica	552208	Biología celular y molecular



Automática y electrónica	551205	Biomecánica
Automática y electrónica	552205	Bioquímica médica
Automática y electrónica	521221	Control y automatización
Automática y electrónica	521210	Control 1
Automática y electrónica	521211	Control 2
Automática y electrónica	541232	Electrónica de potencia
Automática y electrónica	541202	Electrónica de potencia para ingeniería eléctrica
Automática y electrónica	532279	Filtrado y representación de señales digitales
Automática y electrónica	552207	Fisiología
Automática y electrónica	541266	Fundamentos de electrónica
Automática y electrónica	551237	Fundamentos de física médica
Automática y electrónica	521206	Fundamentos y aplicaciones de inteligencia artificial
Automática y electrónica	542212	Herramientas computacionales para ingeniería
Automática y electrónica	552216	Ingeniería clínica 1
Automática y electrónica	551220	Ingeniería clínica 2
Automática y electrónica	551211	Ingeniería hospitalaria
Automática y electrónica	521232	Instrumentación
Automática y electrónica	541289	Medios de transmisión
Automática y electrónica	552218	Métodos de investigación biomédica
Automática y electrónica	541256	Procesamiento digital de imágenes
Automática y electrónica	541283	Procesamiento digital de señales
Automática y electrónica	533210	Redes de computadores
Automática y electrónica	521248	Señales y sistemas
Automática y electrónica	541285	Sistemas digitales programables
Automática y electrónica	521252	Sistemas dinámicos
Automática y electrónica	541288	Sistemas inalámbricos



Automática y electrónica	541286	Telecomunicaciones 1
Automática y electrónica	533226	Telecomunicaciones 2
Automática y electrónica	533227	Telecomunicaciones 3
Energética y mecánica	543203	Accionamientos eléctricos
Energética y mecánica	532215	Agricultura urbana
Energética y mecánica	522262	Ambiente y desarrollo sostenible
Energética y mecánica	515207	Ambiente y salud
Energética y mecánica	541235	Aprovechamiento de materiales plásticos
Energética y mecánica	513230	Biomateriales
Energética y mecánica	525210	Biorremediación de suelos
Energética y mecánica	544201	Ciclos de potencia
Energética y mecánica	515214	Contaminación atmosférica
Energética y mecánica	521280	Desarrollo urbano sostenible
Energética y mecánica	524217	Dibujo asistido por computador
Energética y mecánica	523216	Dibujo asistido por computador para ingeniería
Energética y mecánica	512210	Dibujo de ingeniería
Energética y mecánica	522286	Dibujo en ingeniería avanzado
Energética y mecánica	521239	Diseño de subestaciones eléctricas
Energética y mecánica	522282	Diseño eléctrico
Energética y mecánica	562228	Diseño y fabricación digital
Energética y mecánica	522214	Elementos de máquinas
Energética y mecánica	522271	Energías renovables
Energética y mecánica	513205	Estructura y propiedades de los materiales
Energética y mecánica	543238	Fundamentos de eléctrica y electrónica (nivelación)
Energética y mecánica	523209	Fundamentos de energías renovables (ele libre)
Energética y mecánica	525204	Geología ambiental (ingeniería)



Energética y mecánica	515211	Gestión ambiental
Energética y mecánica	515201	Gis-sensores remotos
Energética y mecánica	515202	Hidráulica
Energética y mecánica	515203	Hidrología
Energética y mecánica	521243	Introducción a los mercados de energía eléctrica
Energética y mecánica	522261	Líneas y redes
Energética y mecánica	521216	Manufactura cad - cam
Energética y mecánica	542201	Maquinas hidráulicas
Energética y mecánica	544205	Maquinas térmicas
Energética y mecánica	524215	Materiales y procesos 1
Energética y mecánica	524216	Materiales y procesos 2
Energética y mecánica	514205	Mecánica
Energética y mecánica	522234	Mecánica computacional
Energética y mecánica	542203	Mecánica de fluidos
Energética y mecánica	522254	Mecánica de fluidos ambiental
Energética y mecánica	514210	Mecánica 1
Energética y mecánica	514220	Mecánica 2
Energética y mecánica	522218	Mecanismos
Energética y mecánica	522270	Medidas eléctricas
Energética y mecánica	525202	Microbiología ambiental (ing.amb)
Energética y mecánica	515212	Modelación ambiental
Energética y mecánica	522250	Principios de sistemas de cogeneración (electiva)
Energética y mecánica	563225	Procesos de manufactura 1
Energética y mecánica	563226	Procesos de manufactura 2
Energética y mecánica	515208	Procesos de tratamiento
Energética y mecánica	563234	Procesos industriales



Energética y mecánica	524214	Procesos y materiales
Energética y mecánica	521277	Procesos y materiales 1
Energética y mecánica	521278	Procesos y materiales 2
Energética y mecánica	543258	Protecciones eléctricas
Energética y mecánica	515210	Residuos solidos
Energética y mecánica	522294	Resistencia de materiales di
Energética y mecánica	522225	Resistencia de materiales 1
Energética y mecánica	544217	Termodinámica
Energética y mecánica	515204	Termodinámica ambiental
Energética y mecánica	522272	Termofluidos
Energética y mecánica	544221	Transferencia de calor
Innovación en ingeniería	511222	Creatividad e innovación
Innovación en ingeniería	522290	Dibujo 1
Innovación en ingeniería	522291	Dibujo 2
Innovación en ingeniería	511217	Diseño conceptual
Innovación en ingeniería	511200	Diseño industrial para ingeniería
Innovación en ingeniería	511239	Fundamentos de diseño industrial
Innovación en ingeniería	511206	Fundamentos de ingeniería ambiental
Innovación en ingeniería	511207	Fundamentos de ingeniería biomédica
Innovación en ingeniería	511209	Fundamentos de ingeniería eléctrica
Innovación en ingeniería	511208	Fundamentos de ingeniería electrónica y telecomunicaciones
Innovación en ingeniería	511212	Fundamentos de ingeniería industrial
Innovación en ingeniería	511214	Fundamentos de ingeniería informática
Innovación en ingeniería	511215	Fundamentos de ingeniería mecánica
Innovación en ingeniería	511216	Fundamentos de ingeniería mecatrónica
Innovación en ingeniería	511213	Fundamentos de ingeniería multimedia



Innovación en ingeniería	511227	Historia del diseño
Innovación en ingeniería	511204	Introducción a la ingeniería 1
Innovación en ingeniería	531247	Introducción a la ingeniería (nuevo)
Innovación en ingeniería	511205	Introducción a la ingeniería 2
Innovación en ingeniería	511228	Semiótica de los productos
Operaciones y sistemas	531202	Administración de sistemas
Operaciones y sistemas	532274	Algoritmia y programación
Operaciones y sistemas	561294	Auditoria de sistemas
Operaciones y sistemas	534203	Bases de datos multimedia
Operaciones y sistemas	532204	Bases de datos 1
Operaciones y sistemas	532205	Bases de datos 2
Operaciones y sistemas	532275	Bioinformática
Operaciones y sistemas	532261	Computación grafica
Operaciones y sistemas	561299	Control estadístico de calidad
Operaciones y sistemas	532260	Desarrollo de experiencias multimedia para la web
Operaciones y sistemas	532276	Desarrollo de software para plataformas móviles
Operaciones y sistemas	561200	Dinámica de sistemas
Operaciones y sistemas	561259	Ergonomía
Operaciones y sistemas	562226	Ergonomía y uso
Operaciones y sistemas	532270	Estructuras de datos y algoritmos 1
Operaciones y sistemas	532271	Estructuras de datos y algoritmos 2
Operaciones y sistemas	564205	Estudio del trabajo
Operaciones y sistemas	562217	Excel aplicado a ciencias económicas
Operaciones y sistemas	515213	Formulación, evaluación y gerencia de proyectos (ingeniería)
Operaciones y sistemas	561291	Formulación y evaluación de proyectos
Operaciones y sistemas	532258	Fundamentos de realidad virtual



Operaciones y sistemas	564206	Gerencia de proyectos
Operaciones y sistemas	564200	Gestión avanzada de la producción
Operaciones y sistemas	561282	Gestión de la calidad
Operaciones y sistemas	562224	Gestión de proyectos de diseño industrial
Operaciones y sistemas	561288	Gestión de seguridad y salud en el trabajo
Operaciones y sistemas	562219	Gestión de sistemas y tecnologías multimedia
Operaciones y sistemas	561287	Gestión del conocimiento y del factor humano
Operaciones y sistemas	561280	Gestión y auditoria de calidad (electiva)
Operaciones y sistemas	531227	Hacking ético (electiva)
Operaciones y sistemas	56a203	Informática aplicada
Operaciones y sistemas	532269	Informática forense
Operaciones y sistemas	561290	Ingeniería de empresa
Operaciones y sistemas	561202	Ingeniería de servicios
Operaciones y sistemas	561297	Ingeniería económica y financiera
Operaciones y sistemas	561295	Investigación de operaciones
Operaciones y sistemas	562202	Investigación de operaciones 1
Operaciones y sistemas	562203	Investigación de operaciones 2
Operaciones y sistemas	564202	Logística
Operaciones y sistemas	531220	Pensamiento sistémico
Operaciones y sistemas	564203	Planeación y control de la producción
Operaciones y sistemas	562234	Programación en ambiente web (electiva básica)
Operaciones y sistemas	532268	Programación orientada a objetos
Operaciones y sistemas	531213	Seguridad informática
Operaciones y sistemas	533246	Servicios telemáticos
Operaciones y sistemas	561298	Simulación
Operaciones y sistemas	564204	Sistema de producción e inventarios



Operaciones y sistemas	531216	Sistemas de información gerencial
Operaciones y sistemas	532241	Sistemas operativos
Operaciones y sistemas	532265	Teoría de la computación

Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales

Departamento	Cod de la asignatura	Nombre
Ciencias jurídicas	411233	Legislación comercial
Ciencias jurídicas	41a201	Legislación comercial y tributaria
Ciencias jurídicas	411230	Legislación de medios
Ciencias jurídicas	411231	Legislación económica
Ciencias jurídicas	411228	Legislación internacional
Ciencias jurídicas	41a202	Legislación laboral
Ciencias jurídicas	422247	Resolución pacífica de conflictos
Ciencias sociales y económicas	313204	Antropología social y cultural (electiva libre)
Ciencias sociales y económicas	222217	Cuentas económicas
Ciencias sociales y económicas	225201	Econometría I
Ciencias sociales y económicas	225210	Economía empresarial
Ciencias sociales y económicas	22a201	Economía internacional
Ciencias sociales y económicas	225211	Entorno económico
Ciencias sociales y económicas	223216	Evaluación económica y social de proyectos
Ciencias sociales y económicas	223281	Formulación de anteproyecto en economía
Ciencias sociales y económicas	222222	Fundamentos de economía
Ciencias sociales y económicas	422243	Globalización y cultura
Ciencias sociales y económicas	222266	Historia económica de Colombia
Ciencias sociales y económicas	313212	Jóvenes y cultura (electiva libre)



Ciencias sociales y económicas	225203	Macroeconomía II
Ciencias sociales y económicas	313232	Medio ambiente y ciudad (electiva libre)
Ciencias sociales y económicas	225205	Microeconomía II
Ciencias sociales y económicas	222232	Microeconomía III
Ciencias sociales y económicas	222234	Pensamiento económico I
Ciencias sociales y económicas	222235	Pensamiento económico II
Ciencias sociales y económicas	225206	Pensamiento investigativo
Ciencias sociales y económicas	313233	Pobreza y desigualdad social (electiva libre)
Ciencias sociales y económicas	225207	Política macroeconómica
Ciencias sociales y económicas	313225	Política y negocios internacionales virtual (electiva libre)
Ciencias sociales y económicas	412205	Psicología del consumidor
Ciencias sociales y económicas	313245	Psicología del consumidor (electiva libre)
Ciencias sociales y económicas	412213	Psicología y comunicación
Ciencias sociales y económicas	424201	Publicidad, mercado y sociedad
Ciencias sociales y económicas	413246	Sociología y antropología de la cultura
Ciencias sociales y económicas	313237	Sostenibilidad corporativa
Ciencias sociales y económicas	223261	Teoría económica
Ciencias sociales y económicas	225200	Teoría y políticas del desarrollo regional
Comunicación	315258	Análisis y crítica de medios
Comunicación	312298	Comunicación, cooperación y fundraising - electiva
Comunicación	312274	Comunicación I
Comunicación	312275	Comunicación II
Comunicación	312276	Comunicación III
Comunicación	312205	Comunicación organizacional I
Comunicación	312206	Comunicación organizacional II
Comunicación	312293	Comunicación para el cambio social



Comunicación	312264	Consultoría organizacional (electiva)
Comunicación	315257	Creación estratégica de medios
Comunicación	313235	Cultura y comunicación organizacional
Comunicación	311259	Estética de la imagen audiovisual
Comunicación	311258	Fotografía
Comunicación	312267	Gestión de la comunicación para el talento humano (electiva)
Comunicación	312237	(hija) imagen e identidad corporativa
Comunicación	315248	(hija)periodismo deportivo
Comunicación	312279	Introducción a la comunicación social y periodismo
Comunicación	314222	Investigación (comunicación social - periodismo)
Comunicación	314223	Investigación en comunicación
Comunicación	311296	Narrativas digitales
Comunicación	315260	Periodismo, memoria y paz
Comunicación	311297	Podcasting interactivo
Comunicación	315242	Presentación de noticias
Comunicación	312287	Redes sociales para la comunicación en las organizaciones
Comunicación	312238	Relaciones públicas (organizacional)
Comunicación	312278	Reportera grafica
Comunicación	311285	Reputación corporativa y gestión estratégica en las organizaciones
Comunicación	315256	Sala de periodismo (electiva)
Comunicación	312211	Seminario de actualización profesional y proyección laboral
Comunicación	315205	Taller comunicación prensa
Comunicación	315211	Taller comunicación radio
Comunicación	311282	Taller de comunicación audiovisual
Comunicación	315226	Taller de comunicación prensa
Comunicación	315228	Taller de comunicación radio



Comunicación	311291	Taller de edición digital
Comunicación	315207	Taller de periodismo con visión de género
Comunicación	311267	Taller de realización documental
Comunicación	312273	Teoría de la comunicación digital
Educación	321259	Comunicación para el emprendimiento social
Educación	311298	Comunicación visual
Educación	313236	Diseño de juegos educativos
Educación	313246	Redes sociales y la formación en línea

Formación técnica y tecnológica

Código de la asignatura	Nombre
714116	Administración de la producción
713812	Agroecología
711862	Autómatas programables
711868	Automatización
714115	Balance de materia y energía
713875	Calculo
711860	Calculo II
713856	Comportamiento del consumidor
711851	Constitución política
711851	Constitución política
711869	Control de procesos
711813	Derecho laboral
711882	Desarrollo de aplicaciones móviles
711872	Desarrollo de aplicaciones web



711878	Desarrollo de aplicaciones web con php
711873	Diseño de páginas web
711884	Diseño de soluciones web y móviles
711883	Diseño móvil y web
711838	Diseño y elaboración de proyectos
71m801	Electiva 1
71e801	Electiva 1
71e802	Electiva 2
71m802	Electiva 2
71a805	Electiva I
71g803	Electiva I
71a806	Electiva II
71g804	Electiva II
71w802	Electiva II
71w803	Electiva III
713853	Electrónica analógica I
711861	Electrónica analógica II
821819	Electrónica digital 1
821820	Electrónica digital 2
714114	Emprendimiento verde
711858	Estadística
711858	Estadística
711858	Estadística
713874	Ética
713874	Ética
711886	Extensible markup languages - xml



712820	Finanzas
714106	Física
711877	Fotografía digital
712813	Fundamentos de contabilidad
713863	Fundamentos de economía
712839	Fundamentos de mercadeo
713870	Gerencia de ventas
713866	Gestión de marca
713888	Herramientas para la toma de decisiones
714108	Higiene y seguridad industrial
713879	Informática 2: programación orientada a objetos
711881	Informática 3: java avanzado
713872	Informática I
711865	Instrumentación industrial
713876	Introducción a la gestión empresarial
712840	Investigación de mercados
712840	Investigación de mercados
711898	La empresa: la cultura y clima organizacional
713894	Legislación aduanera
712851	Liderazgo
712878	Manejo de sólidos y fluidos
711879	Medios digitales dinámicos
713864	Mercadeo de los servicios
713869	Mercadeo internacional
714111	Métodos de distribución en planta
714110	Metrología y calibración industrial



ACREDITACIÓN
INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD

Vigilada MinEduación.
Res. No. 16740, 2017-2021.

713890	Mezcla de mercadeo 1
713891	Mezcla de mercadeo 2
714107	Microbiología agroindustrial
711866	Microcontroladores
711887	Modelos de negocio
713895	Operación en compras y aprovisionamiento
713805	Operaciones agroindustriales de transformación primaria
713896	Operaciones de distribución física y transporte
714109	Operaciones de transformación fisicoquímicas de productos agroindustriales
714112	Operaciones para el manejo de subproductos agroindustriales
713862	Presupuesto de ventas y mercadeo
712816	Presupuestos
711880	Programación en dispositivos móviles
714105	Química agroindustrial
713819	Redes de computadores
711867	Redes industriales
711897	Responsabilidad social empresarial
713892	Salarios y compensaciones
711899	Servicio al cliente
711899	Servicio al cliente
713828	Servicios de red
831831	Sistemas de control
711863	Sistemas de costos
713865	Sistemas de información en mercadeo
713852	Sistemas hidráulicos y neumáticos
712831	Sistemas operativos



711895	Talento humano
711871	Técnicas de fabricación de pcb
713859	Técnicas de negociación
713884	Teoría organizacional
714113	Trazabilidad y seguridad alimentaria
711856	Ingles 3b
711846	Ingles 4a
711842	Ingles 2a
711850	Ingles 2b
711844	Ingles 3a
711844	Ingles 3a
711844	Ingles 3a
711846	Ingles 4a
711840	Ingles 1a
711849	Ingles 1b
711846	Ingles 4a
711846	Ingles 4a
711857	Ingles 4b