



MINISTERIO DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Dirección de Educación
Técnica y Capacidades
Emprendedoras

Estructuras y mapas curriculares

Programa de Educación Técnica Profesional a Dos Años

Educación Técnica Profesional

Departamento de Especialidades Técnicas
Unidad de Planificación y Diseño Curricular

2026





Tabla de Contenidos

Estructura Curricular Ciberseguridad	5
Mapa Curricular Ciberseguridad	6
Curricular Grid English Oriented to Cybersecurity	8
Estructura Curricular Secretariado Ejecutivo	9
Mapa Curricular Secretariado Ejecutivo	10
Curricular Grid English Oriented to Executive Secretary	14
Estructura Curricular Banca y Finanzas	17
Mapa Curricular Banca y Finanzas	18
Curricular Grid English Oriented to Banking and Finance	20
Estructura Curricular Contabilidad	22
Mapa Curricular Contabilidad	23
Curricular Grid English Oriented to Accounting	25
Estructura Curricular Ejecutivo Comercial y de Servicio al Cliente	27
Mapa Curricular Ejecutivo Comercial y de Servicio al Cliente	28
Curricular Grid English Oriented to Business and Customer Service Executive	31
Estructura Curricular Contabilidad y Finanzas	33
Mapa Curricular Contabilidad y Finanzas	34
Curricular Grid English Oriented to Accounting and Finance	36





Estructura Curricular Ecoturismo	38
Mapa Curricular Ecoturismo	39
Curricular Grid English Oriented to Ecotourism	41
Estructura Curricular Gestión de la Producción	43
Mapa Curricular Gestión de la Producción	44
Curricular Grid English Oriented to Production Management	46
Estructura Curricular Operaciones en Empresas de Alojamiento	49
Mapa Curricular Operaciones en Empresas de Alojamiento	50
Curricular Grid English Oriented to Accommodations Operations and Management	54
Estructura Curricular Gerencia y Producción en Cocina	57
Mapa Curricular Gerencia y Producción en Cocina	58
Curricular Grid English Oriented to Culinary Arts	62
Estructura curricular Organización de Operaciones y Servicios de Alimentos y Bebidas	66
Curricular Grid English Oriented to Food and Beverages Service Operations	71
Estructura curricular Desarrollo de aplicaciones móviles	75
Mapa curricular Desarrollo de aplicaciones móviles	76
Curricular Grid English Oriented to Apps Development	79
Estructura Curricular Gestión de Calidad	81
Mapa Curricular Gestión de Calidad	82
Curricular Grid Quality Management	85





Estructura Curricular Mercadeo	89
Mapa Curricular Mercadeo	90
Curricular Grid English Oriented to Marketing	93
Estructura Curricular Configuración y soporte a redes de comunicación y sistemas operativos	96
Mapa curricular Configuración y soporte a redes de comunicación y sistemas operativos	97
Curricular Grid English Oriented to Network Configuration and Operating Systems	100
Estructura Curricular Desarrollo Web	102
Mapa curricular Desarrollo Web	103
Curricular Grid English Oriented to Web Development	106





Estructura Curricular Ciberseguridad

NOMBRE DE LA SUBÁREA	NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL					
	I NIVEL			II NIVEL		
	Horas semanales	Nº Semana	Horas anuales	Horas semanales	Nº Semana	Horas anuales
1. Tecnologías de la información	4	40	160	-	-	-
2. Emprendimiento e innovación aplicada a la ciberseguridad	-	-	-	6	28	168
3. Seguridad de la información y gestión administrativa en ciberseguridad	-	-	-	4	28	112
4. Programación y prueba de la seguridad del software	14	40	560	12	28	336
5. Operaciones ciberseguras	12	40	480	12	28	336
6. English Oriented To Cybersecurity	8	40	320	4	28	112
Total 2904 horas ¹	38	40	1520	38	28	1064

¹ Incluye las 320 horas de la práctica profesional en el II Nivel.



Mapa Curricular Ciberseguridad

I NIVEL

1. Tecnologías de la información

1 Herramientas para la producción de documentos 68 Horas	2 Herramientas para la gestión y análisis de la información 40 Horas
3 Internet de todo y seguridad de los datos 52 Horas	

2. Programación y prueba de la seguridad del software

4 Esquemas lógicos para el diseño seguro del software 112 Horas	5 Programación interpretada multiparadigma 168 Horas
6 Aplicaciones de la robótica 112 Horas	7 Sistemas operativos 168 Horas

II NIVEL

Seguridad de la información y gestión administrativa


1 Informática forense y software 48 Horas	2 Derecho informático y gobernanza de los datos 48 Horas
3 Eficiencia energética 16 Horas	

2. Programación y pruebas de la seguridad del software

4 Ciclos de desarrollo seguro 72 Horas	5 Seguridad en la nube 120 Horas
6 Defensa de aplicaciones web y móviles 72 Horas	7 Integridad y seguridad en bases de datos 72 Horas

I NIVEL

3. Operaciones ciberseguras

 <p>Fundamentos de ciberseguridad 120 Horas</p>	 <p>Fundamentos de tecnologías de información 120 Horas</p>
 <p>Introducción a las redes 120 Horas</p>	 <p>Ética en la ciberseguridad 120 Horas</p>

II NIVEL

3. Operaciones ciberseguras

<p>8</p> <p>Fundamentos de enrutamiento y conmutación</p> <p>96 Horas</p>	<p>9</p> <p>Operaciones de ciberseguridad</p> <p>96 Horas</p>
<p>10</p> <p>Seguridad en la internet de las cosas</p> <p>72 horas</p>	<p>11</p> <p>Análisis avanzado de ciberseguridad</p> <p>72 Horas</p>

1. Emprendimiento e innovación aplicada a la ciberseguridad

<p>12</p> <p>Oportunidades de negocios 42 Horas</p>	<p>12</p> <p>Modelo de negocios 30 Horas</p>
<p>14</p> <p>Creación de la empresa 72 Horas</p>	<p>15</p> <p>Plan de vida 24 Horas</p>



Curricular Grid English Oriented to Cybersecurity

I NIVEL

S1. Information Technology

1	2
Office Automation	Internet of Things (IoT)
24 Hours	24 Hours

S4. Entrepreneurship

1	2
Business Opportunities and Models	Creation of a Company
24 Hours	24 Hours

S2. Introduction to Cybersecurity

1	2
Connectivity	Introduction to Networking
28 Hours	28 Hours

S5. Software Security

1	2
Ethical Hacking	Cloud Computing
28 Hours	28 Hours

S2. Software Security Testing

1	2
Digital Forensic	Big Data Security
28 Hours	28 Hours

I NIVEL

S3. Programming

1	2
Flowchart	Programming (E-values)
28 Hours	28 Hours

S6. Cyber Defense Operations

1	2
Cybersecurity	Artificial Intelligence
28 Hours	28 Hours

II NIVEL

S1. Information Security Management

1	2
Digital Governance	Cybersecurity Operations Center
28 Hours	28 Hours



Estructura Curricular Secretariado Ejecutivo

NOMBRE DE LA SUBÁREA	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)					
	Nivel I			Nivel II		
	Horas semanales	Nº Semana	Horas anuales	Horas semanales	Nº Semana	Horas anuales
1. Comunicación empresarial y servicio al cliente inclusivo	12	40	480	12	28	336
2. Destrezas digitales para el procesamiento y archivo de información física-electrónica.	12	40	480	12	28	336
3. Gestión corporativa comercial	6	40	240	4	28	112
4. Emprendimiento e innovación aplicada al Secretariado Ejecutivo	-	-	-	6	28	168
5. English Oriented to Executive Secretary	8	40	320	4	28	112
<u>Total 2904 horas²</u>	38	40	1520	38	28	1064+320

² Incluye las 320 horas de la práctica profesional en el II Nivel.



Mapa Curricular Secretariado Ejecutivo

I nivel

1. Comunicación empresarial y servicio al cliente inclusivo

1 Expresión y Comunicación Oral 160 Horas	2 Redacción y comunicación escrita 160 Horas
3 Gestión de recursos humanos, etiqueta y protocolo empresarial 160 Horas	

II nivel

1. Comunicación empresarial y servicio al cliente inclusivo

1 Buenas prácticas inclusivas de Servicio al Cliente y redacción de documentos 176 Horas	2 Quality Customer Service, instrumental English 80 Horas
3 Técnicas de comunicación oral y redacción de documentos comerciales complejos 80 Horas	



I Nivel

**2. Destrezas digitales para el procesamiento y
archivo de la información en físico y electrónico**

1 Destrezas digitales para elaborar, procesar y organizar información. 224 Horas	2 Internet, ciberseguridad y herramientas computacionales 224 Horas
3 Centro Corporativo Secretarial y de Servicio al Cliente 32 Horas	

II Nivel

**2. Destrezas digitales para el procesamiento y
archivo de la información en físico y electrónico**

1 Herramientas digitales como soporte a gestiones administrativas y comerciales 112 Horas	2 Administración de documentos en físico y electrónicos 112 Horas
3 Centro Corporativo Secretarial y de Servicio al Cliente 32 Horas	4 Producción de documentos comerciales complejos 80 Horas

I nivel

3. Gestión Corporativa Comercial

<p>1</p> <p>Administración de oficinas y gestión de calidad</p> <p>100 Horas</p>	<p>2</p> <p>Estadística descriptiva</p> <p>80 Horas</p>
<p>3</p> <p>Contabilidad para empresas de servicios</p> <p>60 Horas</p>	

Il nivel

3. Gestión Corporativa Comercial

<p>1</p> <p>Legislación Laboral</p> <p>52 Horas</p>	<p>2</p> <p>Economía y Comercio</p> <p>60 Horas</p>
---	---



II nivel

4. Emprendimiento e innovación aplicada al Secretariado Ejecutivo

<p>1</p> <p>Oportunidades de negocios</p> <p>40 Horas</p>	<p>2</p> <p>Modelo de negocios</p> <p>40 Horas</p>
<p>3</p> <p>Creación de la empresa</p> <p>68 Horas</p>	<p>Plan de vida</p> <p>20 Horas</p>



Curricular Grid English Oriented to Executive Secretary

I Nivel				II Nivel	
S.1 We are part of a team.		S6. Speak up		S1. Stay on Track.	
① Theme What do you Need? 12 Hours	② Theme What's your Game Plan? 20 Hours	① Theme On Speaking Terms 16 Hours	② Theme Helping Each Other 16 Hours	① Theme Knowledge is Power 24 Hours	
S.2. Good service is good business		S.7 On the Same Page		S2. The Bottom Line	
③ Theme You Mirror the Company 16 Hours	④ Theme How Can I Help You? 16 Hours	③ Theme What's the Deal? 16 Hours	④ Theme Bow and Scrape 16 Hours	② Theme Banking up 16 Hours	③ Theme Let's be Polite 12 Hours





I Nivel

S.3 Hold the line

S.8 Good Communication opens doors

5 Theme A New Call 16 Hours	6 Theme Meeting Time 16 Hours
--	---

5 Theme Drop Some Lines 16 Hours	6 Theme Be a Good Catch 16 Hours
---	---

S4. Be careful at work!

S9. State of the Art

7 Theme Watch Out! 16 Hours	8 Theme Prevention First 16 Hours
--	--

7 Theme Are you in Tune? 16 Hours	8 Theme Bells and Whistles 16 Hours
---	--

II Nivel

S3. Where are you going?

4 Theme Hit the Road 24 Hours
--

S4. Ahead of the curve

5 Theme Bring it to the Table and let's Talk about it 20 Hours	6 Theme On the Same Way 16 Hours
--	--



I Nivel

S5. Writing to communicate effectively

9

Theme
Different Letters

12 Hours

10

Theme
Organizing
Ideas in Paper
20 Hours

I Nivel

S10. Get your Business off the Ground

9

Theme
Organizing the
Office
12 Hours

10

Theme
A Foot in
the Door
12 Hours

11

Theme
Always Ready
8 Hours





Estructura Curricular Banca y Finanzas

NOMBRE DE LA SUBÁREA	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)					
	Nivel I			Nivel II		
	Horas semanales	Nº Semana	Horas anuales	Horas semanales	Nº Semana	Horas anuales
1. Gestión contable y administración financiera	8	40	320	6	28	168
2. Gestión en tecnologías digitales financieras	8	40	320	-	-	-
3. Gestión bancaria y de mercados financieros	6	40	240	8	28	224
4. Gestión de seguros	8	40	320	-	-	-
5. Gestión financiera y legislación	-	-	-	12	28	336
6. Gestión de pensiones	-	-	-	8	28	224
7. English Oriented to Banking and Finance	8	40	320	4	28	112
<u>Total 2904 horas³</u>	38	40	1520	38	28	1064+320

³ Incluye las 320 horas de la práctica profesional en el II Nivel.



Mapa Curricular Banca y Finanzas

SUB AREA	I NIVEL	Horas	SUB AREA	II NIVEL	Horas
Gestión contable y administración financiera	Contabilidad Financiera	320	Gestión contable y administración financiera	Matemáticas Financieras	84
				Administración Financiera	84
Total		320	Total		168
Gestión en tecnologías digitales contables	Gestión en tecnologías digitales financieras	160	Gestión financiera y legislación.	Estadística aplicada a la banca y finanzas	84
	Gestión en Comercio de productos y servicios financieros (en línea)	80		Auditoría de entidades financieras	84
	Sistema Nacional de Pagos Electrónicos ⁴ (SINPE)	80		Bancos y mercados financieros	84
				Instituciones financieras	84
Total		320	Total		336
SUB AREA	I NIVEL	Horas	SUB AREA	II NIVEL	Horas
Gestión bancaria y de	Contabilidad de costos de servicios financieros	78		Decisiones de inversión a largo plazo	80
				Decisiones financieras a largo y corto plazo	96

⁴ Es una plataforma tecnológica desarrollada y administrada por el Banco Central de Costa Rica.



mercados financieros.	Emprendimiento e innovación aplicada a la banca y finanzas	162	Gestión bancaria y de mercados financieros.	Finanzas y medios de pagos del comercio internacional	48
Total		240	Total		224
SUB AREA	I NIVEL	Horas	SUB AREA	II NIVEL	Horas
Gestión de seguros.	Funcionamiento del Mercado Seguros	96	Gestión de pensiones	Aspectos básicos de pensiones	48
	Consideraciones legales del mercado seguros	104		Regímenes de pensiones	80
	Fundamentos operativos, técnicos y financieros de seguros	120		Legislación del mercado de pensiones	96
Total		320	Total		224



Curricular Grid English Oriented to Banking and Finance

I NIVEL

S1. Personal Finance

1 Theme Banking Operations 16 Hours	2 Theme Interest Banking 12 Hours
3 Theme Personal Investment 12 Hours	

S5. Running a Business

1 Theme Empowerment in the Workplace 12 Hours	2 Theme Negotiation Tactics 16 Hours
3 Theme Cross Cultural Business Behavior 12 Hours	

S2. Professional Courtesy

1 Theme Business Ethics 12 Hours	2 Theme Solving Conflicts at Work 12 Hours
3 Theme Etiquette and protocol 16 Hours	

S6. Assessing your Business

1 Theme Benefits and Work-Life Balance 8 Hours	2 Theme Global Work Environment 8 Hours
3 Theme Budget 12 Hours	4 Theme Statistics, Graphs and Reading Data 12 Hours

II NIVEL

S1. Buy and Sell

1 Theme Costs 20 Hours	2 Theme Consumer Behavior 20 Hours
3 Theme Modern Sales Techniques 20 Hours	

S2. Finance Management

1 Theme Finance Administration 20 Hours	2 Theme Investment Decisions 16 Hours
3 Theme International Payment Methods 16 Hours	



I NIVEL

S3. Becoming an Entrepreneur

1 Theme Leadership and Management Styles 12 Hours	2 Theme Equity and Inclusion 12 Hours
3 Theme Innovation and Invention 16 Hours	

S7. Human Resources and Economy

1 Theme Recruitment and Selection 12 Hours	2 Theme Skills and Qualifications 12 Hours
3 Theme Economy 16 Hours	

S4. Introduction to Business

1 Theme Business Organization 12 Hours	2 Theme Ways of Working 12 Hours
3 Theme Tools to Solve Business Problems 16 Hours	

S8. Making Arrangements in Insurance
and Pensions

1 Theme Business Communication 16 hours	2 Theme Insurance 12 Hours
3 Theme Pensions 12 Hours	



Estructura Curricular Contabilidad

NOMBRE DE LA SUBÁREA	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)					
	Nivel I			Nivel II		
	Horas semanales	Nº Semana	Horas anuales	Horas semanales	Nº Semana	Horas anuales
1. Gestión contable	10	40	400	12	28	336
2. Gestión en tecnologías digitales contables	8	40	320	-	-	-
3. Gestión tributaria	4	40	160	10	28	280
4. Gestión empresarial para contadores	8	40	320	-	-	-
5. Gestión en costos	-	-	-	12	28	336
6. English Oriented to Accounting	8	40	320	4	28	112
Total 2904 horas ⁵	38	40	1520	38	28	1064+320

⁵ Incluye las 320 horas de la práctica profesional en el II Nivel.



Mapa Curricular Contabilidad

SUB AREA	I NIVEL	Horas	SUB AREA	II NIVEL	Horas
Gestión contable	Matemática Financiera	60	Gestión contable	Administración financiera	72
	Ciclos Contables	90		Cooperativas, Asociaciones Solidaristas y Sindicatos	120
	Ley de fortalecimiento de las finanzas públicas	50		Auditoría	72
	Control contable de los activos, pasivos y patrimonio	200		Estadística	72
Total		400	Total		336
Gestión en tecnologías digitales contables	TIC aplicada a la Contabilidad	160			
	Sistemas de Pago Electrónico (SINPE)	80			
	Gestión comercial y de ventas	80			
Total		320			
Gestión tributaria	Normativa tributaria	60	Gestión tributaria	Servicios relacionados con impuestos de salida	60
	Guías tributarias y ayudas audiovisuales	40		Servicios de impuestos sobre los traspasos de bienes inmuebles	60
	Servicios relacionados con inscripciones, donaciones y saldos a favor	60		Régimen de Tributación Simplificado (RTS)	60
				Seguros	100



Total		160	Total		280
SUB AREA	I NIVEL	Horas	SUB AREA	II NIVEL	Horas
Gestión empresarial para contadores	Emprendimiento e Innovación para contadores	160			
	Gestión pública	80			
	Planificación y Evaluación de Proyectos	80			
Total		320			





Curricular Grid English Oriented to Accounting

I Nivel		II Nivel	
S1. Introduction to Accounting		S5. Running a Business	
1 Theme Product Development Process 16 Hours	2 Theme Financial Dashboard 12 Hours	1 Theme Empowerment in the Workplace 8 Hours	2 Theme Types of Negotiations 12 Hours
3 Theme Preparing and Reporting 12 Hours		3 Theme Discussion Techniques 8 Hours	4 Theme Cross Cultural Business Behavior 12 Hours
S2. Professional Courtesy		S6. Assessing your Business	
1 Theme Business Ethics 12 Hours	2 Theme Solving Conflicts at Work 12 Hours	1 Theme Benefits and Work-Life Balance 8 Hours	2 Theme Global Work Environment 8 Hours
3 Theme Etiquette and protocol 16 Hours		3 Theme Budget 12 Hours	4 Theme Statistics, Graphs and Reading Data 12 Hours
S1. Buy and Sell		S2. Customer Care	
1 Theme Costs 20 Hours	2 Theme Consumer Behavior 20 Hours	1 Theme Types of Meeting 20 Hours	2 Theme Timeframes and Deadlines 16 Hours
3 Theme Modern Sales Techniques 20 Hours		3 Theme Customer Resiliency 16 Hours	



I Nivel

S3. Becoming an Entrepreneur

1 Theme Leadership and Management Styles 12 Hours	2 Theme Equity and Inclusion 12 Hours
3 Theme Innovation and Invention 16 Hours	

S7. Human Resources and Economy

1 Theme Recruitment and Selection 12 Hours	2 Theme Skills and Qualifications 12 Hours
3 Theme Economy 16 Hours	

S4. Introduction to Business

1 Theme Business Organization 12 Hours	2 Theme Ways of Working 12 Hours
3 Theme Marketing 16 Hours	

S8. Making Arrangements in Insurance
and Pensions

1 Theme Business Communication 16 hours	2 Theme Insurance 12 Hours
3 Theme Pensions 12 Hours	



Estructura Curricular Ejecutivo Comercial y de Servicio al Cliente

Subáreas	40 semanas	Horas anuales	28 semanas	Horas anuales
	I NIVEL	I NIVEL	II NIVEL	II NIVEL
1. Gestión comercial y comunicación para el servicio al cliente	10	400	14	392
2. Destrezas digitales para gestionar la información y el comercio electrónico	12	480	12	336
3. Emprendimiento e innovación aplicado al Ejecutivo Comercial y de Servicio al cliente	-	-	4	112
4. English oriented to Business and Customer Service Executive	16	640	8	224
TOTAL DE HORAS Semanales	38	-	38	-
Total de horas anuales: 2904	-	1.520	-	1064 +320 Práctica



Mapa Curricular Ejecutivo Comercial y de Servicio al Cliente

I nivel

Gestión comercial y comunicación para el servicio al cliente

1 Administración de Oficinas y gestión de la calidad 80 Horas	2 Estadística descriptiva e instrumentos de calidad 80 Horas
3 Comunicación oral y escrita 50 Horas	4 Recursos humanos, etiqueta y protocolo empresarial 60 Horas
5 Contabilidad para empresas de servicios 80 Horas	6 Técnicas de comunicación oral y redacción de documentos comerciales complejos 50 Horas

II nivel

1. Gestión comercial y comunicación para el servicio al cliente

1 Legislación Laboral 80 Horas	2 Economía y Comercio electrónico Internacional 80 Horas
3 Centro de llamadas y Atención al cliente 112 Horas	4 Buenas prácticas inclusivas de Servicio al Cliente 60 Horas
5 Quality Customer Service, instrumental English 60 Horas	



I Nivel

**2. Destrezas digitales para gestionar la información
y el comercio electrónico**

1 Destrezas digitales para elaborar, procesar y organizar información. 144 Horas	2 Internet, ciberseguridad y herramientas computacionales 144 Horas
3 Herramientas digitales como soporte a gestiones administrativas y comerciales 64 Horas	4 Centro Corporativo Secretarial y de Servicio al Cliente 128 Horas

II Nivel

**2. Destrezas digitales para gestionar la información y el
comercio electrónico**

1 Administración de documentos en físico y electrónicos 144 Horas	2 Herramientas digitales como soporte a gestiones administrativas y comerciales 80 Horas
3 Producción de documentos comerciales complejos 80 Horas	4 Centro Corporativo Secretarial y de Servicio al Cliente 32 Horas





II nivel

3. Emprendimiento e innovación orientada a Ejecutivo Comercial y de
Servicio al Cliente

<p>1</p> <p>Oportunidades de negocios 28 Horas</p>	<p>2</p> <p>Modelo de negocios 28 Horas</p>
<p>3</p> <p>Creación de la empresa 28 Horas</p>	<p>4</p> <p>Plan de vida 28 Horas</p>



Curricular Grid English Oriented to Business and Customer Service Executive

I Nivel

**S.1 Office Communication for
Customer service**

1	2
Theme My Office Environment	Theme Skills at the Office
40 Hours	40 Hours

S.2. Dealing with others

Theme Relating with others	2 Theme Etiquette and Protocol
40 Hours	40 Hours

S.3 Calls and Metrics

1	2
Theme Inbound and outbound Calls	Theme Metrics and Time Managing
40 Hours	40 Hours

S.5. Target my Customer Service

1	2
Theme Jargon in Contact Centers	Theme Being Inclusive
40 Hours	40 Hours

S.6. Managing Documents

1	2
Theme Types of Documents	Theme Filing Effectively
40 Hours	40 Hours

S.7. Numbers Count

1	2
Theme Financial and Technical Lexicon	Theme My Budget on Time
40 Hours	40 Hours

II Nivel

S1. Today's Businesses

1	2
Theme What's your Business?	Theme Buying and Selling on-line
40 Hours	40 Hours

S.2 Cross Cultural Differences

1
Theme Where are you from?
24 Hours

**S3. Scenario: Customer Service in
Practice**

1	2	3
Theme Quality Services	Theme Hold the Line, Please!	Theme How can I help You!
40 Hours	40 Hours	40 Hours



I Nivel

S4. Future at Hand

S.8. Going ahead by my own

1	2	3
Theme Ergonomics at the office	Theme Cybersecurity and Internet of the Things	Theme Digital Marketing
24 Hours	32 Hours	24 Hours

1	2
Theme Succeed in Business	Theme Customer Service Practices
40 Hours	40 Hours





Estructura Curricular Contabilidad y Finanzas

Subáreas	I NIVEL			II NIVEL		
	Horas por Semana	Nº Semanas	Total de Horas	Horas por Semana	Nº Semanas	Total de Horas
1. Contabilidad Financiera	20	40	800	14	28	392
2. Gestión en tecnologías digitales orientada a las finanzas	10	40	400	-	-	-
3. Gestión empresarial para financistas	-	-	-	8	28	224
4. Gestión en costos	-	-	-	12	28	336
5. English Oriented to Accounting and Finance	8	40	320	4	28	112
Total (Horas)	38	40	1520	38	28	1064+320 horas práctica



Mapa Curricular Contabilidad y Finanzas

SUB AREA	I NIVEL	Horas	SUB AREA	II NIVEL	Horas
Contabilidad Financiera	Matemática Financiera	60	Contabilidad Financiera	Contabilidad financiera	70
	Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas	70		Seguros y pensiones	100
	Guías tributarias y ayudas audiovisuales	50		Planificación presupuestaria de las utilidades	70
	Ciclos Contables	200		Auditoría financiera	70
	Régimen de Tributación Simplificada	70		Casa Matriz y sucursales	82
	Contabilidad de los activos, pasivos y patrimonio	200			
	Administración financiera	80			
	Gestión pública	70			
Total		800	Total		392
Gestión en tecnologías digitales orientada a las finanzas	TIC aplicada a la Contabilidad y Finanzas	200			
	Sistemas de Pago Electrónico (SINPE)	100			
	Estadísticas orientada a las Finanzas	100			
Total		400			



SUB AREA	I NIVEL	Horas	SUB AREA	II NIVEL	Horas
Gestión empresarial para financistas				Emprendimiento e Innovación para financistas	160
				Planificación y Evaluación de Proyectos Financieros	64
				Total	224
SUB AREA	I NIVEL	Horas	SUB AREA	II NIVEL	Horas
Gestión en costos				Fuentes de financiamiento	60
				Principios aduaneros	76
				Costos por órdenes específicas	100
				Costos por procesos continuos departamentales	100
				Total	336



Curricular Grid English Oriented to Accounting and Finance

I NIVEL

S1. Personal Finance

1 Theme Banking Operations 16 Hours	2 Theme Interest Banking 12 Hours
3 Theme Personal Investment 12 Hours	

S2. Professional Courtesy

1 Theme Business Ethics 12 Hours	2 Theme Solving Conflicts at Work 12 Hours
3 Theme Etiquette and protocol 16 Hours	

S5. Running a Business

1 Theme Empowerment in the Workplace 12 Hours	2 Theme Negotiation Tactics 16 Hours
3 Theme Cross Cultural Business Behavior 12 Hours	

S6. Assessing your Business

1 Theme Benefits and Work- Life Balance 8 Hours	2 Theme Global Work Environment 8 Hours
3 Theme Budget 12 Hours	4 Theme Statistics, Graphs and Reading Data 12 Hours

II NIVEL

S1. Buy and Sell

1 Theme Costs 20 Hours	2 Theme Consumer Behavior 20 Hours
3 Theme Modern Sales Techniques 20 Hours	

S2. Finance Management

1 Theme Finance Administration 20 Hours	2 Theme Investment Decisions 16 Hours
3 Theme International Payment Methods 16 Hours	



I NIVEL

S3. Becoming an Entrepreneur

1 Theme Leadership and Management Styles 12 Hours	2 Theme Equity and Inclusion 12 Hours
3 Theme Innovation and Invention 16 Hours	

S7. Human Resources and Economy

1 Theme Recruitment and Selection 12 Hours	2 Theme Skills and Qualifications 12 Hours
3 Theme Economy 16 Hours	

S4. Introduction to Business

1 Theme Business Organization 12 Hours	2 Theme Ways of Working 12 Hours
3 Theme Tools to Solve Business Problems 16 Hours	

**S8. Making Arrangements in Insurance
and Pensions**

1 Theme Business Communication 16 hours	2 Theme Insurance 12 Hours
3 Theme Pensions 12 Hours	



Estructura Curricular Ecoturismo

NOMBRE DE LA SUBÁREA	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)					
	Nivel 1			II Nivel		
	Horas semanales	Semanas	Horas anuales	Horas semanales	Semanas	Horas anuales
1. Asesoría de turismo y viajes nacionales	4	40	160	-	-	-
2. Operaciones de guiado de turismo local	8	40	320	-	-	-
3. Tecnologías de información aplicada al Ecoturismo	4	40	160	-	-	-
4. Labores ecoturísticas en áreas protegidas	-	-	-	6	28	168
5. Emprendimiento e innovación aplicada al Ecoturismo	-	-	-	4	28	112
6. Operaciones de guiado de turismo nacional	6	40	240	20	28	560
7. English Oriented to Ecotourism	16	40	640	8	28	224
Total 2904 horas ⁶	38	40	1520	38	28	1064+320

⁶ Incluye las 320 horas de la práctica profesional de duodécimo nivel.



Mapa Curricular Ecoturismo

I Nivel

Asesoría de turismo y viajes nacionales

1 Unidad Rutinas de primeros auxilios 80 horas	2 Unidad Atención al turista 40 horas
3 Unidad Paquetes tecnológicos en servicios turísticos 40 horas	

I Nivel

Tecnologías de información aplicada al Ecoturismo

1 Unidad Herramientas para la producción de documentos 68 horas	2 Unidad Herramientas para la gestión y análisis de la información 40 horas
3 Unidad Internet de todo y seguridad de los datos 52 horas	

I Nivel

Operaciones de guiado de turismo local

1 Unidad Información turística local 104 horas	2 Unidad Coordinación de servicios y productos turísticos 40 horas
3 Unidad Intervenciones de guiado en flora y fauna local 176 horas	

I Nivel

Operaciones de guiado de turismo nacional

1 Unidad Intervenciones de guiado nacional 104 horas	2 Unidad Actividades turísticas y guiado nacional 96 horas
3 Unidad Interpretación del patrimonio nacional y cultural 40 horas	



II Nivel

Labores ecoturísticas en áreas protegidas.

1 Unidad Operaciones técnicas de tienda o souvenir 56 horas	2 Unidad Plan de manejo en áreas protegidas 56 horas
3 Unidad Áreas de conservación 56 horas	

II Nivel

Operaciones de guiado de turismo nacional.

1 Unidad Conducción de grupos 320 horas	2 Unidad Entretenimiento y recreación local 160 horas
3 Unidad Itinerarios de folclore nacional 80 horas	

II Nivel

Emprendimiento e innovación aplicada a Ecoturismo

1 Unidad Oportunidades de negocios 28 horas	2 Unidad Modelo de negocios 28 horas
3 Unidad Creación de la empresa 28 horas	4 Unidad Plan de vida 28 horas

Curricular Grid English Oriented to Ecotourism

I Nivel		I Nivel		II Nivel		
S1. Basic first aid, CPR and Human Body in Guiding		S4. Geography and Historical and Cultural Heritages		S1. Consultancy to national and international tourists on the country's tourism product		
1 Basic Anatomy of the Human Body 40 Hours	2 Concepts and Technical Language of First Aid and CPR 40 Hours	1 World Tourist Geography 40 Hours	2 Historical and Cultural of Heritages 40 Hours	1 Contracts for Tourist Activities. 20 Hours	2 Reservation systems 40 Hours	
I Nivel		I Nivel		II Nivel		
S2. Global Protocols in Tourism		S5. Classification System of Living Beings and Life Zones		S2. Reservation systems for private transport contracting.		
1 What to do when: Emergency Procedures. 30 Hours	2 Contingency and Emergency Plans in Tourism 30 Hours	3 Protocols, recommendations and statements for Epidemics and Pandemics 40 Hours	1 Domains and Kingdoms 40 Hours	2 Life Zones and Belt Altitudes 40 Hours	1 Transportation 36 Hours	2 Rates 24 Hours



<p>1</p> <p>Collection of Data of Ecotourism Interest</p> <p>40 Hours</p>	<p>2</p> <p>Management Categories of Costa Rica.</p> <p>20 Hours</p>	<p>3</p> <p>Tourism Planning Units and Trails</p> <p>20 Hours</p>
---	--	---



Estructura Curricular Gestión de la Producción

NOMBRE DE LA SUBÁREA	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)					
	Nivel 1			II Nivel		
	Horas semanales	Semanas	Horas anuales	Horas semanales	Semanas	Horas anuales
1. Gestión de las operaciones	16	40	640	8	28	224
2. Planeación y control de la producción	10	40	400	16	28	448
3. Mantenimiento y seguridad en producción	4	40	160	10	28	280
4. English Oriented to Management Production	8	40	320	4	28	112
Total 2904 horas ⁷	38	40	1520	38	28	1064+320

⁷ Incluye las 320 horas de la práctica profesional de duodécimo nivel.



Mapa Curricular Gestión de la Producción

I NIVEL

1. Gestión de las operaciones

1 Operaciones y productividad 96 Horas	2 Estrategia de proceso y localización 64 Horas	5 Planeación agregada 48 Horas	6 Pronóstico y estimación de ventas 64 Horas
3 TI aplicada a la gestión de la producción 160 Horas		7 Programación maestra de la producción 48 Horas	8 Emprendimiento e innovación en gestión de la producción 160 Horas

II NIVEL

1. Gestión de las operaciones

1 Administración de pronósticos e inventarios 64 Horas	2 Planificación y evaluación de proyectos ingenieriles 88 Horas
3 Manufactura esbelta 72 Horas	

I NIVEL

2. Planeación y control de la producción

1 Sistema de planeación y control de la producción y las operaciones 60 Horas	2 Diseño de bienes y servicios 70 Horas	5 Programación y Control de las Actividades de Producción 100 Horas
3 Planeación, desarrollo y diseño del producto 100 Horas	4 Administración de la calidad 70 Horas	

II NIVEL

2. Planeación y control de la producción

6 Control Estadístico de la Calidad 128 Horas	7 Estrategias de distribución de instalaciones 96 Horas
1 Idoneidad automática y robótica en la gestión productiva 112 Horas	2 Normalización 112 Horas



I NIVEL

3. Mantenimiento y seguridad en producción

1 Gestión de salud ocupacional y riesgos del trabajo 36 Horas	2 Prevención y combate de incendios 52 Horas
3 Principios de primeros auxilios 72 Horas	

II NIVEL

3. Mantenimiento y seguridad en producción

1 Metrología 60 Horas	2 Industria 4.0 60 Horas
3 Principios de electricidad para ingenieros industriales 40 Horas	4 Principios de electrónica para ingenieros industriales 40 Horas
5 Principios de mecánica, hidráulica y neumática para ingenieros industriales 40 Horas	6 Mantenimiento y confiabilidad en producción 40 Horas

Curricular Grid English Oriented to Production Management

I LEVEL		I LEVEL		I LEVEL	
S1. Professional Skills		S5. Professional Profile at Workplace		S.7 Supply Chain	
<p>1</p> <p>Theme Interpersonal Communication and Discussion Techniques</p> <p>20 Hours</p>		<p>1</p> <p>Theme Skills and Qualifications in Production, Quality and Supply Chain</p> <p>8 Hours</p>	<p>2</p> <p>Theme Leadership, and Management, and Business Ethics</p> <p>20 Hours</p>	<p>1</p> <p>Theme Inventory Management</p> <p>16 Hours</p>	
<p>2</p> <p>Theme Solving Conflicts at Work</p> <p>12 Hours</p>	<p>3</p> <p>Theme Coping with Stress and Time Management</p> <p>8 Hours</p>	<p>3</p> <p>Theme Equity and Inclusion in Production, Quality and Supply Chain Industries</p> <p>12 Hours</p>		<p>2</p> <p>Theme Supply Chain Principles</p> <p>36 Hours</p>	

I LEVEL	
S.2. Introduction to Production Management, Quality and Supply Chain	
<p>1</p> <p>Theme Production Management, Quality and Supply Chain</p> <p>18 Hours</p>	<p>2</p> <p>Theme Manufacturing and Services</p> <p>18 Hours</p>
<p>3</p> <p>Theme The Development Process</p> <p>12 Hours</p>	<p>4</p> <p>Theme Types of Negotiations in Production, Quality and Supply Chain</p> <p>12 Hours</p>

I LEVEL	
S.6 Introduction to Administration	
<p>1</p> <p>Theme Good and Services Design 12 Hours</p>	<p>2</p> <p>Theme Statistical Quality control 16 Hours</p>
<p>3</p> <p>Theme Project Management 16 Hours</p>	<p>4</p> <p>Theme Robotics Principles 12 Hours</p>

II LEVEL	
S2. Electricity and Electronics	
<p>1</p> <p>Theme Electricity Principles</p> <p>12 Hours</p>	<p>2</p> <p>Theme Electronic Principles</p> <p>12 Hours</p>
<p>3</p> <p>Theme Mechanical and Hydraulic pneumatics</p> <p>12 Hours</p>	



I LEVEL

S.3 Introduction to Administration

1 Theme Budget Production, Quality and Supply Chain 20 Hours	2 Theme Preparing and Reporting in Production. 12 Hours
3 Theme Recruitment and Selection in Production, Quality and Supply Chain Management 12 Hours	4 Theme Occupational Health in Industry 8 Hours

S4. Basic Skills in Production

1 Theme Industry 4.0 8 Hours	2 Theme Introduction to Software Commands and Tools in Production 12 Hours
--	--

II LEVEL

S3. Quality

1 Theme Quality Management, Principles Software, and Tools 28 Hours
2 Theme ISO Standards 16 Hours

S4. Metrology

1 Theme Metrology: Principles, Instruments and Procedures 32 Hours





Estructura Curricular Operaciones en Empresas de Alojamiento

Operaciones de empresas de alojamiento Plan dos años	NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL					
	I Año			II Año		
	Lecciones semanales	Nº Semana	Lecciones anuales	Lecciones semanales	Nº Semana	Lecciones anuales
Recepción hotelera	12	40	480	-	-	-
Reservaciones de hotel	4	40	160	-	-	-
Tecnología de información aplicada a Operaciones en Empresas de Alojamiento	6	40	240	-	-	-
Entretenimiento de hotel	-	-	-	8	28	224
Alojamiento	-	-	-	10	28	280
Emprendimiento e innovación para Operaciones en Empresas de Alojamiento	-	-	-	4	28	112
Control de calidad en hoteles		-		8	28	224
English Oriented to Accommodations Operations and Management	16	40	640	8	28	224
Práctica Profesional	-	-	-	-	-	320
<u>Total 2904 horas⁸</u>	38	40	1520	38	28	1384

⁸ Incluye las 320 horas de la práctica profesional en el II Nivel.

Mapa Curricular Operaciones en Empresas de Alojamiento

NIVEL I

1. Recepción hotelera

<p>1</p> <p>Unidad</p> <p>Información Turística en Hoteles</p> <p>120 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad</p> <p>Recepción de hotel</p> <p>120 horas</p>
<p>3</p> <p>Unidad</p> <p>Embalaje de equipaje en hoteles</p> <p>40 horas</p>	<p>4</p> <p>Operaciones de caja en hoteles</p> <p>40 horas</p>
<p>5</p> <p>Unidad</p> <p>Revisión técnica nocturna de recepción</p> <p>80 horas</p>	<p>6</p> <p>Unidad</p> <p>Servicio al cliente en hoteles</p> <p>80 horas</p>



NIVEL I

1. Reservas de hotel.

<p>1 Unidad Promoción de servicios complementarios en hoteles 80 horas</p>	<p>2 Unidad Reservas de habitaciones en hoteles 80 horas</p>
---	---

NIVEL I

3. Tecnología de información para operaciones de empresas de alojamiento

<p>1 Unidad Herramientas para la producción de documentos. 68 horas</p>	<p>2 Unidad Herramientas para la gestión y análisis de la información. 40 horas</p>
<p>3 Unidad Internet de todo y seguridad de los datos. 52 horas</p>	





NIVEL II

6. Emprendimiento e innovación aplicada a operaciones de empresas de alojamiento

<p>1</p> <p>Unidad Oportunidades de negocios 20 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad Modelo de negocios 24 horas</p>
<p>3</p> <p>Unidad Creación de la empresa 60 horas</p>	<p>4</p> <p>Unidad Plan de vida 8 horas</p>

NIVEL II

7. Entretenimiento de hotel

<p>1</p> <p>Unidad Entretenimiento turístico en hotel 72 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad Bienestar y turismo 72 horas</p>
<p>3</p> <p>Unidad Actividades lúdicas en hotel 32 horas</p>	<p>4</p> <p>Unidad Actividades de acondicionamiento físico en hotel 48 horas</p>



NIVEL II

8. Alojamiento

<p>1</p> <p>Unidad</p> <p>Limpieza de cuartos de hotel</p> <p>40 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad</p> <p>Regiduría de pisos</p> <p>120 horas</p>
<p>3</p> <p>Unidad</p> <p>Marketing de hotel</p> <p>60 horas</p>	<p>4</p> <p>Unidad</p> <p>Grupos y convenciones en hotel</p> <p>60 horas</p>

NIVEL II

11. Control de calidad en hoteles

<p>1</p> <p>Unidad</p> <p>Supervisión técnica de calidad de hoteles</p> <p>160 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad</p> <p>Proveeduría y mantenimiento en hoteles</p> <p>64 horas</p>
---	---





Curricular Grid English Oriented to Accommodations Operations and Management

Level I

S.1. Proud of your Country

1 Theme Geography, and Tourism in Costa Rica 40 Hours	2 Theme Tourism Organizations 40 Hours
---	---

S.2. Customer Service

1 Theme Profile 40 Hours	2 Theme Protocols 40 Hours
---	---

S4. Public Relations in Hotels

1 Theme Public Relations Strategies 80 Hours

S.5 Best Hotel Ever

1 Theme Hotel Advertising and Marketing Strategies 80 Hours
--





Level I

S.3 Ckeck in... heck out

S6. The Best Communication

1

Theme

Check in... Check Cut Procedures

80 Hours

1

Theme

Best Way to Communicate
with Co-workers

40 Hours

2

Theme

Helping to develop the
Community

40 Hours

Level II

S1. Wellness and Getaway Experience

1

Theme

Wellness and Health

40 Hours

2

Theme

Getaway Experience

40 Hours



Level II

S2. Housekeeping Protocols

1

Theme
Cleanliness
32 Hours

2

Theme
Laundry
32 Hours

S3. Quality in Hotels

1

Theme
Checking Quality
40 Hours

S4. Hotel Maintenance

1

Theme
Preventive and Corrective Maintenance
40 Hours



Estructura Curricular Gerencia y Producción en Cocina

Gerencia y Producción en Cocina Plan dos años	NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL					
	I Año			II Año		
	Lecciones semanales	Nº Semana	Lecciones anuales	Lecciones semanales	Nº Semana	Lecciones anuales
Dirección Administrativa en Establecimientos Gastronómicos.	4	40	160	-	-	-
Gestión de operaciones de cocina primaria.	12	40	480	-	-	-
Tecnologías de información aplicadas a la Gerencia y Producción de Cocina.	4	40	160	-	-	-
Técnicas de cocina internacional.	10	40	400	8	28	224
Coordinación y gestión de operaciones de pastelería nacional e internacional.				12	28	336
Emprendimiento e innovación para Gerencia y Producción de Cocina.				4	28	112
Dirección de procesos de alta cocina.				10	28	280
English Oriented to Culinary Arts.	8	40	320	4	28	112
Práctica Profesional.						320
<u>Total 2904 horas⁹</u>	38	40	1520	38	28	1384

⁹ Incluye las 320 horas de la práctica profesional en el II Nivel.



Mapa Curricular Gerencia y Producción en Cocina

I Nivel	
1. Dirección administrativa en establecimientos gastronómicos	
<p>①</p> <p>Unidad</p> <p>Procesos de mantenimiento, limpieza y desinfección de cocinas y restaurantes.</p> <p>80 horas</p>	<p>②</p> <p>Unidad</p> <p>Administración de establecimientos gastronómicos.</p> <p>80 horas</p>
I Nivel	
2. Gestión de operaciones de cocina primaria	
<p>①</p> <p>Unidad</p> <p>Procedimientos básicos de cocina.</p> <p>360 horas</p>	<p>②</p> <p>Unidad</p> <p>Cocina costarricense con identidad local.</p> <p>120 horas</p>



NIVEL I

3. Tecnología de información aplicadas a la gerencia y producción en cocina

<p>1</p> <p>Unidad Herramientas para la producción de documentos. 68 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad Herramientas para la gestión y análisis de la información. 40 horas</p>
<p>3</p> <p>Unidad Internet de todo y seguridad de los datos. 52 horas</p>	

NIVEL I

4. Técnicas de cocina internacional.

<p>1</p> <p>Unidad Cocina internacional clásica 160 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad Cocina internacional de América del Norte y América del Sur 160 horas</p>
<p>3</p> <p>Unidad Cocina internacional Centro europeo - Mediterránea 40 horas</p>	



II Nivel

1. Técnicas de cocina internacional.

<p>①</p> <p>Unidad</p> <p>Cocina internacional Centro europeo - Mediterránea</p> <p>96 horas</p>	<p>②</p> <p>Unidad</p> <p>Cocina internacional asiática</p> <p>128 horas</p>
--	--

II Nivel

2. Coordinación y gestión de operaciones de pastelería nacional e internacional

<p>①</p> <p>Unidad</p> <p>Procesos de panificación en productos primarios y hoteleros.</p> <p>80 horas</p>	<p>②</p> <p>Unidad</p> <p>Técnicas de repostería, en productos primarios y hoteleros.</p> <p>80 horas</p>
<p>③</p> <p>Unidad</p> <p>Técnicas de elaboración de postres</p> <p>104 horas</p>	<p>④</p> <p>Unidad</p> <p>Confitería y chocolatería de fantasía.</p> <p>72 horas</p>



NIVEL II

3. Emprendimiento e innovación aplicada a la gerencia y producción en cocina

<p>1</p> <p>Unidad Oportunidades de negocios 20 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad Modelo de negocios 24 horas</p>
<p>3</p> <p>Unidad Creación de la empresa 60 horas</p>	<p>4</p> <p>Unidad Plan de vida 8 horas</p>

II Nivel

4. Dirección de procesos de alta cocina.

<p>1</p> <p>Unidad Tendencias de alta cocina 190 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad Dirección de cocina para eventos especiales. 90 horas</p>
--	--



Curricular Grid English Oriented to Culinary Arts

Level I	
S1. Kitchen Cleaning and Sanitizing	
1 Theme Kitchen Cleaning 24 hours	2 Theme Cleaning, Disinfecting and Sanitizing Guidelines 24 hours

Level I	
S2. Administrative Operations of Gastronomic Facilities	
1 Theme Food Management 24 hours	2 Theme Food Handling 24 hours

Level I
S5. International Cuisine
1 Theme International Cuisine 40 hours

Level I	
S6. Asian and North / South American cuisine, Central European and Mediterranean gastronomy	
1 Theme Asian and North/ South American cuisine. 24 hours	2 Theme Central European and Mediterranean Gastronomy. 24 hours



Level I

S3. Basic and Costa Rican Traditional Cuisine

1 Theme Kitchen Utensils, Cookware and Vocabulary 20 hours	2 Theme Traditional Cuisine and Recipes 24 hours
---	---

Level I

S7. Basic Breads and Pastries

1 Theme. Breads 24 hours	2 Theme Pastries 24 hours
--	---

Level I

S4. Entrepreneurship

1 Theme Entrepreneurship 20 hours
--

Level I

S8. Beverages, and Drinks

1 Theme. Beverages and Drinks 24 hours





Level II

S1. Preparing Desserts

1

Theme
Preparing Desserts
20 hours

Level II

S2. Confectionery and Fancy Chocolate

1

Theme
Confectionery
16 hours

2

Theme
Fancy Chocolate
16 hours

Level II

S3. Haute Cuisine Techniques

1

Theme
Haute Cuisine Techniques
40 hours





Level II

S4. Cooking and Decorations for Special Events

1

Theme

Cooking and Decorations for Special Events

20 hours





Estructura curricular Organización de Operaciones y Servicios de Alimentos y Bebidas

Organización de Operaciones y Servicios de Alimentos y Bebidas Plan dos años	NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL					
	I Año			II Año		
	Lecciones semanales	Nº Semana	Lecciones anuales	Lecciones semanales	Nº Semana	Lecciones anuales
Operaciones de servicios de salón.	8	40	320	-	-	-
Operaciones para la preparación de bebidas con o sin alcohol.	10	40	400	10	28	280
Tecnologías de información aplicadas a la Organización y Operaciones de servicios de alimentos y bebidas.	4	40	160	-	-	-
Emprendimiento e innovación para la Organización y Operaciones de servicios de alimentos y Bebidas.	-	-	-	4	28	112
Organización de servicios de eventos especiales.				8	28	224
Diseño y Organización de menús para establecimientos gastronómicos.	-	-	-	8	28	224
English Oriented to Food and Beverages Service Operations.	16	40	480	8	28	224
Práctica Profesional.	-	-	-	-	-	320
<u>Total 2904 horas¹⁰</u>	38	40	1520	38	28	1384

¹⁰ Incluye las 320 horas de la práctica profesional en el II Nivel.



I Nivel

1. Operaciones de servicios de salón

<p>1 Unidad Organización de salones. 80 horas</p>	<p>2 Unidad Procedimientos para el montaje de salones. 40 horas</p>	<p>3 Unidad Ventas nacionales e internacionales de eventos especiales. 40 horas</p>	<p>4 Unidad Operaciones de servicio en la mesa (salonero profesional). 80 horas</p>
<p>5 Unidad Servicios de preparación de manjares y bebidas a la vista del cliente. 60 horas</p>		<p>6 Unidad Operaciones y dirección de salón. (Capital, Hostees, Maitre "D"). 20 horas</p>	



I Nivel

1. Operaciones para la preparación de bebidas con y sin alcohol

1 Unidad Procedimientos mixológicos, para la producción de bebidas con sin alcohol. 80 horas	2 Unidad Técnicas de bar para la producción de bebidas con o sin alcohol. 80 horas	3 Unidad Métodos y técnicas en barra para la extracción de café. 160 horas	4 Unidad Procesos de tostado de café. 80 horas
---	--	--	---

NIVEL I

3. Tecnología de información aplicadas a la organización de operaciones y servicios de alimentos y bebidas

1 Unidad Herramientas para la producción de documentos. 68 horas	2 Unidad Herramientas para la gestión y análisis de la información. 40 horas
3 Unidad Internet de todo y seguridad de los datos. 52 horas	



II Nivel

1. Operaciones para la preparación de bebidas con y sin alcohol

<p>1</p> <p>Unidad Técnicas de barismo en máquina y arte latte.</p> <p>200 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad Gestión de procesos administrativos de los establecimientos de bebidas.</p> <p>80 horas</p>
---	---

NIVEL II

2. Emprendimiento e innovación aplicada a la organización de operaciones de servicios de alimentos y bebidas

<p>1</p> <p>Unidad Oportunidades de negocios</p> <p>20 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad Modelo de negocios</p> <p>24 horas</p>
<p>3</p> <p>Unidad Creación de la empresa</p> <p>60 horas</p>	<p>4</p> <p>Unidad Plan de vida</p> <p>8 horas</p>



II Nivel

3. Organización de servicios de eventos especiales

<p>1</p> <p>Unidad</p> <p>Organización de eventos especiales y corporativos</p> <p>116 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad</p> <p>Técnicas de decoración para eventos</p> <p>108 horas</p>
---	---

II Nivel

2. Organización y diseños de menús, para establecimientos gastronómicos.

<p>1</p> <p>Unidad</p> <p>Sistematización y costeo para el diseño de menús.</p> <p>116 horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad</p> <p>Marketing gastronómico.</p> <p>108 horas</p>
---	---



Curricular Grid English Oriented to Food and Beverages Service Operations

Level I	
S1. Organization in Restaurant and Bar Services	
1 Theme Restaurant and Bar Services 40 Hours	2 Theme Restaurant and Bar Setups 40 Hours

Level I	
S5. Restaurant and Types of Services	
1 Theme Restaurant Operation Management 40 Hours	2 Theme Being a waiter/waitress/ Bartender and Types of Services 40 Hours





Level I	
S2. Bar Administrative Operations	
1 Theme Bar Management. 40 Hours	2 Theme National and International Service Sales. 40 Hours

Level I	
S6. Speaking Skills for Bar and Restaurant Customer Service	
1 Theme Speaking with Customers 40 Hours	2 Theme Making Presentations 40 Hours

Level I	
S3. Mixology	
1 Theme Mixology 40 Hours	2 Theme Cocktail preparations with or without alcohol and on demand. 40 Hours

Level I	
S7. All about Coffee	
1 Theme Coffee Roasting 40 Hours	2 Theme Barista Skills and Techniques 40 Hours





Level I

S4. Coffee Extraction and Customer Service

1

Theme

Coffee Extraction

40 Hours

Level I

S8. Coffee Shops Administration and Entrepreneurship

1

Theme

Coffee Shop
Administration

40 Hours

2

Theme

Entrepreneurship: Starting
a Coffee Shop

40 Hours

Level II

S1. Event Organization and Service

1

Theme

Corporate Events

52 Hours

2

Theme

Decoration Techniques

40 Hours



Level II

S2. Menu Designs

1

Theme
Menu Designs
40 Hours

2

Theme
Desserts and Chocolate Designs
40 Hours

Level II

S3. Food Marketing

1

Theme
Food Marketing
52 Hours





Estructura curricular Desarrollo de aplicaciones móviles

Desarrollo de aplicaciones móviles Plan a dos años	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)					
	I Año			II Año		
	Horas semanales	N° Semanas	Horas Anuales	Horas semanales	N° Semanas	Horas Anuales
1. Tecnologías de la Información (TI) aplicada al desarrollo de aplicaciones móviles	4	40	160	-	28	-
2. Emprendimiento e innovación aplicada al desarrollo de aplicaciones móviles	-	40	-	6	28	168
3. Desarrollo de aplicaciones móviles y bases de datos	12	40	480	16	28	448
4. Soporte y seguridad de aplicaciones móviles	14	40	560	12	28	336
5. English Oriented to Apps Development	8	40	320	4	28	112
Total 2904 horas ^[1]	38	40	1520	38	28	1064

[1] Incluye las 320 horas de la práctica profesional del II nivel.



Mapa curricular Desarrollo de aplicaciones móviles

I Nivel

1. Tecnologías de la información aplicada al desarrollo de aplicaciones de software

1 Herramientas para la producción de documentos 68 Horas	2 Herramientas para la gestión y análisis de la información 40 Horas
3 Internet de todo y seguridad de los datos 52 Horas	

II Nivel

1. Emprendimiento e innovación aplicada al desarrollo de aplicaciones de software

1 Oportunidades de negocios 42 Horas	2 Modelo de negocios 36 Horas
3 Creación de la empresa 66 Horas	4 Plan de vida 24 Horas





I Nivel

2. Desarrollo de aplicaciones móviles y bases de datos

4 Fundamentos de programación 132 Horas	5 Desarrollo orientado a objetos para apps 108 Horas
6 Normas para el desarrollo de aplicaciones móviles 48 Horas	7 Fundamentos del diseño de bases de datos relacionales 96 Horas
8 Lenguajes de bases de datos relacionales 96 Horas	

II Nivel

2. Desarrollo de aplicaciones móviles y bases de datos

5 Desarrollo multiparadigma de apps 160 Horas	6 Desarrollo de web apps 208 Horas
7 Derecho informático y gobernanza de los datos 48 Horas	8 Metodologías en desarrollo de calidad 32 Horas



I Nivel

3. Soporte y seguridad de aplicaciones móviles

9 Sistemas operativos y hardware para dispositivos móviles 98 Horas	10 Fundamentos de tecnologías de la información 112 Horas
1 1 Fundamentos de ciberseguridad 154 Horas	1 2 Eficiencia energética 42 Horas
1 3 Introducción a las redes 154 Horas	

II Nivel

3. Soporte y seguridad de aplicaciones móviles

9 Administración de la calidad 120 Horas	10 Fundamentos de enrutamiento y conmutación 120 Horas
1 1 Defensa de aplicaciones web móviles 96 Horas	



Curricular Grid English Oriented to Apps Development

I Nivel

S1. Information Technology

1

Office
Automation
24 Hours

2

Internet of
Things (IoT)
24 Hours

S4. Entrepreneurship

1

Business
Opportunities
and Models
24 Hours

2

Creation of a
Company
24 Hours

II Nivel

S1. Mobile App Marketing

1

Apps Marketing
20 Hours

2

Ethics in the
Digital Age
20 Hours

3

Theme

Modern Sales Techniques
20 Hours





I Nivel

S2. Mobile App Support

1	2
Connectivity	Hardware for Mobile Applications
28 Hours	28 Hours

S5. Mobile App Security

1	2
Introduction to Networking	Cybersecurity
28 Hours	28 Hours

II Nivel

S2. Digital Transformation

1	2
Digital Governance	Software for Mobile Applications
28 Hours	24 Hours

I Nivel

S3. Apps Programming Principles

1	2
DFD for Mobile Apps	Apps Programming
28 Hours	28 Hours

S6. Programming for Mobile Applications

1	2
Big Data Security	Artificial Intelligence
28 Hours	28 Hours



Estructura Curricular Gestión de Calidad

Gestión de Calidad Plan a dos años	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)					
	I Año			II Año		
	Horas semanales	N° Semanas	Horas Anuales	Horas semanales	N° Semanas	Horas Anuales
1. Control y garantía de calidad	16	40	640	-	-	-
2. Sistemas modernos de manufactura, control y calidad	10	40	400	20	28	560
3. Diagnóstico industrial	4	40	160	14	28	392
4. English Oriented to Quality Management	8	40	320	4	28	112
Práctica Profesional	-	-	-	-	-	320
Total 2904 horas ^[1]	38	40	1520	38	28	1384

[1] Incluye las 320 horas de la práctica profesional del II nivel.



Mapa Curricular Gestión de Calidad

I Nivel

Control y garantía de calidad

1 Estadística para Ingenieros Industriales 96 Horas	2 Control estadístico de procesos 160 Horas
3 Garantía de calidad y control de aceptación 160 Horas	4 TI aplicada a gestión de calidad 224 Horas

I Nivel

Sistemas modernos de manufactura, control y calidad

1 Matemática para Ingenieros Industriales 60 Horas	2 La casa de la calidad 40 Horas	3 Six Sigma y el sistema técnico 60 Horas
4 Costo de la calidad 72 Horas	5 Procesos y productividad 168 Horas	



I Nivel

Diagnóstico industrial

1 Mapeo de procesos 104 Horas	2 Gestión del proceso 56 Horas
---	--

II Nivel

Sistemas modernos de manufactura, control y calidad

<div>1</div> <div>Unidad Lean 96 Horas</div>	<div>2</div> <div>Unidad Emprendimiento e innovación para la gestión de calidad 160 Horas</div>	<div>3</div> <div>Unidad Estándares de calidad 108 Horas</div>
<div>4</div> <div>Unidad Empresa de calidad 100 Horas</div>	<div>5</div> <div>Unidad Industria 4.0 96 Horas</div>	



II Nivel

Diagnóstico Industrial

<p>1</p> <p>Unidad Gestión del proceso 64 Horas</p>	<p>2</p> <p>Unidad Estudio de procesos 112 Horas</p>	<p>3</p> <p>Unidad Estudio del desperdicio 72 Horas</p>
<p>4</p> <p>Unidad Metrología 64 Horas</p>	<p>5</p> <p>Unidad Administración de proyectos ingenieriles 80 Horas</p>	



Curricular Grid Quality Management

Level I	
S1. Professional Skills	
<div><div>1</div><div>Theme</div><div>Interpersonal Communication and Discussion Techniques</div><div>20 Hours</div></div>	
<div><div>2</div><div>Theme</div><div>Solving Conflicts at Work</div><div>12 Hours</div></div>	<div><div>3</div><div>Theme</div><div>Coping with Stress and Time Management</div><div>8 Hours</div></div>

Level I	
S5. Professional Profile at Workplace	
<div><div>1</div><div>Theme</div><div>Skills and Qualifications in Production, Quality and Supply Chain</div><div>8 Hours</div></div>	<div><div>2</div><div>Theme</div><div>Leadership, and Management, and Business Ethics</div><div>20 Hours</div></div>
<div><div>3</div><div>Theme</div><div>Equity and Inclusion in Production, Quality and Supply Chain Industries</div><div>12 Hours</div></div>	

Level I	
S.2. Introduction to Production Management, Quality and Supply Chain	
<p>1</p> <p>Theme Production Management, Quality and Supply Chain 18 Hours</p>	<p>2</p> <p>Theme Manufacturing and Services 18 Hours</p>
<p>3</p> <p>Theme The Development Process 12 Hours</p>	<p>4</p> <p>Theme Types of Negotiations in Production, Quality and Supply Chain 12 Hours</p>

Level I	
<p align="center">S.6 Introduction to Administration</p>	
<p align="center">1</p> <p align="center">Theme Good and Services Design 12 Hours</p>	<p align="center">2</p> <p align="center">Theme Statistical Quality control 16 Hours</p>
<p align="center">3</p> <p align="center">Theme Project Management 16 Hours</p>	



Level I

S.3 Introduction to Administration

<p>1</p> <p>Theme</p> <p>Budget Production, Quality and Supply Chain</p> <p>8 Hours</p>	<p>2</p> <p>Theme</p> <p>Preparing and Reporting in Production.</p> <p>12 Hours</p>
<p>3</p> <p>Theme</p> <p>Recruitment and Selection in Production, Quality and Supply Chain Management</p> <p>12 Hours</p>	<p>4</p> <p>Theme</p> <p>Occupational Health in Industry</p> <p>8 Hours</p>

S4. Basic Skills in Production

<p>1</p> <p>Theme</p> <p>Industry 4.0</p> <p>8 Hours</p>	<p>2</p> <p>Theme</p> <p>Introduction to Software Commands and Tools in Production</p> <p>12 Hours</p>
---	---

Level I

S7. Quality

<p>1</p> <p>Theme</p> <p>Quality Management, Principles Software, and Tools</p> <p>28 Hours</p>
<p>2</p> <p>Theme</p> <p>ISO Standards</p> <p>16 Hours</p>

S8. Metrology

<p>1</p> <p>Theme</p> <p>Metrology: Principles, Instruments and Procedures</p> <p>32 Hours</p>





Level II

S1. Supply Chain

<p>1</p> <p>Theme Inventory Management 20 Hours</p>	<p>2</p> <p>Theme Supply Chain Principles 40 Hours</p>
--	---

Level II

S2. Electricity and Electronics

<p>1</p> <p>Theme Electricity Principles 12 Hours</p>	<p>2</p> <p>Theme Electronic Principles 12 Hours</p>
<p>3</p> <p>Theme Robotics Principles 16 Hours</p>	<p>4</p> <p>Theme Mechanical and Hydraulic pneumatics 12 Hours</p>



Estructura Curricular Mercadeo

Mercadeo Plan a dos años	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)					
	I Año			II Año		
	Horas semanales	N° Semanas	Horas Anuales	Horas semanales	N° Semanas	Horas Anuales
Mercadeo digital	16	40	640	8	28	224
Mezcla de mercadotecnia	4	40	160	-	-	-
Gestión en productos y servicios para mercadear	10	40	400	4	28	112
Comportamiento del consumidor	-	-	-	12	28	336
Negocios digitales en Mercadotecnia	-	-	-	10	28	280
English Oriented to Marketing	8	40	320	4	28	112
Práctica Profesional	-	-	-	-	-	320
Total 2904 horas ^[1]	38	40	1520	38	28	1384

[1] Incluye las 320 horas de la práctica profesional del II nivel.



Mapa Curricular Mercadeo

I Nivel

1. Mercadeo digital

1 TI aplicada a la Mercadología 160 Horas	2 Marketing digital 128 Horas
3 Marketing E-commerce 96 Horas	4 Social media 96 Horas
5 Ilustración 80 Horas	6 Fotografía 80 Horas

2. Mezcla de mercadotecnia

1 Contexto de la mercadotecnia 48 Horas	2 Marketing mix 56 Horas
3 Plan de mercadotecnia 56 Horas	

I Nivel

3. Gestión en productos y servicios para mercadear

1 Función administrativa de la producción en mercadeo 130 Horas	2 Herramientas para analizar y resolver problemas operativos 120 Horas
3 Decisiones empresariales y políticas laborales 150 Horas	



GOBIERNO
DE COSTA RICA

Dirección de Educación
Técnica y Capacidades
Emprendedoras

1. Mercadeo digital

<p>1</p> <p>Administración de empresas modernas</p> <p>48 Horas</p>	<p>2</p> <p>Diseño publicitario</p> <p>88 Horas</p>
<p>3</p> <p>Diseño digital</p> <p>88 Horas</p>	

3. Gestión en productos y servicios para mercadear

1
Emprendimiento e innovación para mercadólogos
112 Horas





II Nivel

Comportamiento del consumidor

1 Gestión comercial y legislativa 96 Horas	2 Economía 104 Horas
3 Comportamiento del consumidor 136 Horas	

II Nivel

Negocios digitales en Mercadotecnia

1 Estadística para mercadeo 72 Horas	2 Gestión de ventas por internet 68 Horas	3 Relaciones Públicas y Comunicación 140 Horas
--	---	--



Curricular Grid English Oriented to Marketing

Level I

S.1 Professional Courtesy

1 Theme Business Ethics 12 Hours	2 Theme Solving Conflicts at Work 12 Hours
3 Theme Etiquette and protocol 16 Hours	

S.2. Becoming an Entrepreneur

1 Theme Leadership and Management Styles 12 Hours	2 Theme Equity and Inclusion 12 Hours
3 Theme Neuromarketing 16 Hours	

Level I

S5. Running a Business

1 Theme Empowerment in the Workplace 8 Hours	2 Theme Types of Negotiations 12 Hours
3 Theme Discussion Techniques 8 Hours	4 Theme Cross Cultural Business Behavior 12 Hours

S.6 Assessing your Business

1 Theme Benefits and Work-Life Balance 8 Hours	2 Theme Global Work Environment 8 Hours
3 Theme Budget 12 Hours	4 Theme Statistics, Graphs and Reading Data 12 Hours



Level I

S.3 Introduction to Business

1 Theme Business Organization 12 Hours	2 Theme Ways of Working 8 Hours
3 Theme Tools to solve business problems 20 Hours	

S4. Introduction to Marketing

1 Theme Innovation and Invention 8 Hours	2 Theme Elements and Principles of Art 16 Hours
3 Theme Introduction to Marketing 16 Hours	

Level I

S7. Marketing

1 Theme Marketing Mix 8 Hours	2 Theme Marketing Plan 12 Hours
3 Theme Digital Marketing 20 Hours	

S8. Social Media

1 Theme Economy 8 hours	2 Theme Drawing Techniques 16 Hours
3 Theme Social Media 16 Hours	



Level II

S1. Buy and Sell

1 Theme Costs 16 Hours	2 Theme Consumer Behavior 16 Hours
3 Theme Modern Sales Techniques 16 Hours	

Level II

S2. Design

1 Theme Theory of Color 20 Hours	2 Theme Psychology of Color 16 Hours
3 Theme Packaging Design 16 Hours	



Estructura Curricular Configuración y soporte a redes de comunicación y sistemas operativos

Configuración y soporte a redes de comunicación y sistemas operativos Plan a dos años	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)					
	I Año			II Año		
	Horas semanales	N° Semanas	Horas Anuales	Horas semanales	N° Semanas	Horas Anuales
1. Tecnologías de información aplicadas a la configuración y soporte de redes y sistemas operativos.	4	40	160	-	28	-
2. Fundamentos de programación.	8	40	320	-	28	-
3. Emprendimiento e innovación aplicada al desarrollo de aplicaciones móviles	-	40	-	6	28	168
4. Soporte a las tecnologías de información.	-	40	-	4	28	112
5. Administración y soporte a las computadoras	12	40	480	12	28	336
6. Configuración y soporte a redes.	6	40	240	12	28	336
5. English Oriented to Network Configuration and Operating Systems.	8	40	320	4	28	112
Total 2904 horas ^[1]	38	40	1520	38	28	1064

[1] Incluye las 320 horas de la práctica profesional del II nivel.



Mapa curricular Configuración y soporte a redes de comunicación y sistemas operativos

I Nivel

1. Tecnologías de la información aplicada al desarrollo de aplicaciones de software

1 Herramientas para la producción de documentos 68 Horas	2 Herramientas para la gestión y análisis de la información 40 Horas
3 Internet de todo y seguridad de los datos 52 Horas	

2. Fundamentos de programación

4 Herramientas lógicas 48 Horas	5 Algoritmos y diagramas de flujo 48 Horas
6 Robótica 88 Horas	7 Programación 136 Horas

II Nivel

1. Emprendimiento e innovación aplicada al desarrollo de aplicaciones de software

1 Oportunidades de negocios 42 Horas	2 Modelo de negocios 36 Horas
3 Creación de la empresa 66 Horas	4 Plan de vida 24 Horas

2. Soporte a las tecnologías de información

5 Bases de datos 48 Horas	6 Análisis estadístico 32 Horas
7 Tecnologías digitales 32 Horas	

I Nivel

3. Administración y soporte a las computadoras

<p>8</p> <p>Fundamentos de Electricidad y Electrónica</p> <p>84 Horas</p>	<p>9</p> <p>Arquitectura de Computadoras</p> <p>48 Horas</p>
<p>10</p> <p>Cableado estructurado</p> <p>96 Horas</p>	<p>11</p> <p>Fundamentos de Tecnologías de Información</p> <p>96 Horas</p>
<p>12</p> <p>Mantenimiento y actualización de computadoras portátiles</p> <p>84 Horas</p>	<p>13</p> <p>Mantenimiento y Reparación de Dispositivos Periféricos</p> <p>72 Horas</p>

II Nivel

3. Administración y soporte a las computadoras

<p>8</p> <p>Mantenimiento y actualización de servidores</p> <p>84 Horas</p>	<p>9</p> <p>Fundamentos de Ciberseguridad</p> <p>60 Horas</p>
<p>10</p> <p>Sistemas operativos</p> <p>72 Horas</p>	<p>11</p> <p>Administrador de red</p> <p>84 Horas</p>
<p>12</p> <p>Eficiencia energética</p> <p>36 Horas</p>	



I Nivel

4. Configuración y soporte a redes

¹⁴ Introducción a las redes 84 Horas	¹⁵ Fundamentos de enrutamiento y conmutación 84 Horas
¹⁶ Escalamiento de redes 72 Horas	

II Nivel

4. Configuración y soporte a redes

¹³ Programación en redes 108 Horas	¹⁴ Operaciones de ciberseguridad 108 Horas
¹⁵ Seguridad en la Internet de las cosas 60 Horas	¹⁶ Tópicos avanzados de ciberseguridad 60 Horas



Curricular Grid English Oriented to Network Configuration and Operating Systems

I Nivel		II Nivel	
S1. Information Technology		S1. Operating Systems	
1 Office Automation 24 Hours	2 Internet of Things (IoT) 24 Hours	1 Licensed Operating Systems 28 Hours	2 Operating Systems 32 Hours
I Nivel		II Nivel	
S2. IT Essentials		S2. Cibersecurity	
1 Hardware and Software (PC) 28 Hours	2 Connectivity 28 Hours	1 Big Data 24 Hours	2 IoT Security 28 Hours
I Nivel		II Nivel	
S4. Entrepreneurship		S5. Networking	
1 Business Opportunities and Models 24 Hours	2 Creation of a Company 24 Hours	1 Introduction to Networking 28 Hours	2 Troubleshooting 28 Hours



I Nivel

S3. Programming

<p>①</p> <p>Flowcharts 28 Hours</p>	<p>②</p> <p>Programming (E-Values) 28 Hours</p>
--	--

S6. It Support

<p>①</p> <p>Hardware and Software Maintenance 28 Hours</p>	<p>②</p> <p>Customer Service 28 Hours</p>
---	--





Estructura Curricular Desarrollo Web (versión 1)

Desarrollo Web Plan a dos años	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)		
	II Año		
	Horas semanales	N° Semanas	Horas Anuales
1. Tecnologías de la Información (TI)	4	28	112
2. Emprendimiento e innovación	6	28	168
3. Programación para web	12	28	336
4. Diseño de software	8	28	224
5. Soporte TI	4	28	112
6. 5. English Oriented to Web Development	4	28	112
Total 2904 horas ^[1]	38	28	1064

[1] Incluye las 320 horas de la práctica profesional del II nivel.



Mapa curricular Desarrollo Web

II Nivel

1. Tecnologías de la información

1 Eficiencia energética 48 Horas	2 Mantenimiento de portátiles 48 Horas
--	--

2. Emprendimiento e innovación

3 Oportunidades de negocios 40 Horas	4 Modelo de negocios 32 Horas
5 Creación de la empresa 68 Horas	6 Plan de vida 28 Horas



GOBIERNO
DE COSTA RICA

Dirección de Educación
Técnica y Capacidades
Emprendedoras

3. Programación para web

<p>7</p> <p>Programación orientada a objetos</p> <p>108 Horas</p>	<p>8</p> <p>Programación híbrida</p> <p>108 Horas</p>
<p>9</p> <p>Programación .net</p> <p>120 Horas</p>	

4. Diseño de software

<p>10</p> <p>Diseño web</p> <p>56 Horas</p>	<p>11</p> <p>Administración de la calidad</p> <p>56 Horas</p>
<p>12</p> <p>Administración de proyectos de software</p> <p>56 Horas</p>	<p>13</p> <p>Herramientas para diseño web</p> <p>56 Horas</p>





II Nivel	
5. Soporte TI	
<p>14</p> <p>Configuración de dispositivos móviles 32 Horas</p>	<p>15</p> <p>Bases de datos masivas 80 Horas</p>





Curricular Grid English Oriented to Web Development (version 1)

II Nivel

S1. IT Support

1	2
Hardware and Software Maintenance 32 Hours	Customer Service 28 Hours

II Nivel

S2. Web Tools

1	2
Mobile Digital Technologies 24 Hours	Web Designing Tools 28 Hours



Estructura Curricular Desarrollo Web (versión 2, 2026)

Número de horas por subárea y nivel educativo

Desarrollo Web / Plan 2 Años	(NÚMERO DE HORAS POR SUBÁREA POR NIVEL)					
	I Nivel			II Nivel		
NOMBRE DE LA SUBÁREA	Horas semanales	Nº Semana	Horas Anuales	Horas semanales	Nº Semana	Horas Anuales
Herramientas para la producción y transformación digital	4	40	160	-	28	-
Tecnologías de la información	4	40	160	-	28	-
Emprendimiento e innovación aplicado al desarrollo web	-	40	-	6	28	168
Base de datos	-	40	-	6	28	168
Diseño de software	6	40	240	10	28	280
Programación web	16	40	640	12	28	336
English Oriented to Web Development	8	40	320	4	28	112
<u>Total 2904 horas¹¹</u>	38	40	1520	38	28	1064

¹¹ Incluye las 320 horas de la práctica profesional de duodécimo nivel.



Mapa Curricular

I Nivel

Unidades de estudio por subárea

Subárea	Unidad de estudio 1	Unidad de estudio 2	Unidad de estudio 3	Unidad de estudio 4	Unidad de estudio 5
Herramientas para la producción y transformación digital	Alfabetización digital (32 lecciones)	Transformación digital y análisis de la información (40 lecciones)	Herramientas para la producción de documentos (88 lecciones)	NA	NA
Tecnologías de la información	Fundamentos de tecnologías de la información (80 lecciones)	Fundamentos de ciberseguridad (80 lecciones)	NA	NA	NA
Diseño de software	Software y su ingeniería (42 lecciones)	Desarrollo ágil de software (42 lecciones)	Calidad de software (42 lecciones)	Virtualización y computación en la nube (48 lecciones)	Arquitectura de sitios web (66 lecciones)
Programación web	Herramientas lógicas (48 lecciones)	Algoritmos y diagramas de flujo (48 lecciones)	Levantamiento de requerimientos (64 lecciones)	Introducción a la programación Web (160 lecciones)	
Programación web	Programación multiparadigma (96 lecciones)	Introducción programación orientada a objetos (96 lecciones)	Programación Front-end (128 lecciones)	Programación web	Programación multiparadigma (96 lecciones)



II Nivel

Unidades de estudio por subárea

Subárea	Unidad de estudio 1	Unidad de estudio 2	Unidad de estudio 3	Unidad de estudio 4
Emprendimiento e innovación aplicado al desarrollo web	Oportunidades de negocios (42 lecciones)	Modelo de negocios (36 lecciones)	Creación de la empresa (66 lecciones)	Plan de vida (24 lecciones)
Base de datos	Introducción a los datos (24 lecciones)	Estructuras, modelos y diagramas de bases de datos (42 lecciones)	Bases de datos relacionales (102 lecciones)	NA
Diseño de software	Interfaz de usuario (100 lecciones)	Sistemas de seguridad en sitios web (100 lecciones)	Proyecto de desarrollo web (80 lecciones)	NA
Programación web	Programación orientada objetos (96 lecciones)	Programación WEB y APIs (120 lecciones)	Programación Back-End (120 lecciones)	NA

NA: No aplica.



Curricular Structure English Oriented to Web Development (version 2, 2026)

Level I

Scenarios	Weekly Hours	Yearly Hours
1. Information Technology	4	68
2. Web Development Infrastructure	4	60
3. Programming	4	32
4. Entrepreneurship	4	48
5. Data Base Management	4	40
6. Programming Principles	4	72
Total		320



Level II

Scenarios	Weekly Hours	Yearly Hours
1. Web Programming	4	52
2. Security and Web Projects	4	60
Total		112



Estructura Curricular Administración Logística y Distribución

	40 semanas	Horas anuales	28 semanas	Horas anuales
	I NIVEL	I NIVEL	II NIVEL	II NIVEL
1.Compras	4	160	8	224
2. Importaciones y Exportaciones	12	480		
3. Logística	14	560	4	112
4. Administración de Inventarios			8	224
5. Operaciones de manufactura			14	392
6. English for Communication	8	320	4	112
TOTAL DE HORAS Semanales	38		38	
Total de horas anuales		1.520		1064 +320 Práctica



GOBIERNO
DE COSTA RICA

Dirección de Educación
Técnica y Capacidades
Emprendedoras

Administración Logística y Distribución

1. Compras

<p>1</p> <p>Comercio en Costa Rica</p> <p>80 horas</p>	<p>2</p> <p>Investigación y Desarrollo</p> <p>80 horas</p>
--	--





I Nivel

2. Importación y Exportación

1	2	3	4	5	6	7
Merceología	Clasificación arancelaria	Proceso de importación y exportación en CR	Software de aplicación	Valoración de mercancías	Clasificación Arancelaria	Transporte internacional y seguros
72 horas	72 horas	60 horas	72 horas	60 horas	72 horas	72 horas



I Nivel

3. Logística

1	2	3	4	5	6
Tecnología de Información y Comunicación (TICs).	Prevención en Legitimación de Capitales.	Administración de operaciones.	Administración de proyectos.	Estrategia de operaciones.	Estadística Descriptiva
98 horas	70 horas	112 horas	112 horas	84 horas	84 horas



II nivel

1. Compras

<p>1</p> <p>Compras y proveedores</p> <p>80 horas</p>	<p>2</p> <p>Medio de Pago Internacional</p> <p>64 horas</p>
<p>3</p> <p>Regímenes Aduaneros</p> <p>80 horas</p>	



II nivel

2. Logística

1 Pronósticos 28 horas	2 Salud ocupacional. 28 horas	3 Operaciones y productividad 28 horas	4 Estrategias de planta 28 horas
---	---	--	---



II nivel

3. Administración de inventarios

1	2	3	4
Economía	Administración y planeamiento del Inventario	Programación a corto plazo	Control estadístico
28 horas	28 horas	28 horas	28 horas



II nivel

4. Operaciones de manufactura

1	2	3	4	5
(CODE) Gestión Didáctica Empresarial	Planeación de la capacidad.	Diseño y mediciones del trabajo.	Diseño de Bienes y servicios	Administración de bodegas.
70 horas	70 horas	70 horas	84 horas	98 horas



Curricular Structure English For Communication

SUB-AREA	UNIDADES DE ESTUDIO POR NIVEL			
	PRIMER AÑO	HORAS	SEGUNDO AÑO	HORAS
ENGLISH FOR COMMUNICATION	• Building personal interaction at the company.	20 H	• Day to day Work.	20 H
	• Daily work activities.	20 H	• Customer service.	24 H
	• Working conditions and success at work.	20 H	• Stand for excellence.	20 H
	• Describing company furniture, equipment and tools.	20 H	• Travel	24 H
	• Talking about plans, personal and educational goals.	20 H	• Astounding future career	<u>24 H</u>
	• Communicating effectively and giving presentations.	20 H		112 H
	• Raising economic success	40 H		
	• Safety at work.	20 H		
	• Introductions in the Business activities.	20 H		
	• Regulations, rules and advice	20 H		
	• Handling Complaints and solving problems.	20 H		
	• Following instructions from manual and catalogs.	40 H		
	• Making telephone arrangements.	20 H		
	• Entertaining	<u>20 H</u>		
		320 H		



Estructura Curricular Salud Ocupacional

Número de horas por subárea y nivel educativo

Subárea	Horas semanales Año 1	Horas anuales Año1	Horas semanales Año 2	Horas anuales Año 2
Seguridad laboral	12	480	12	336
Higiene laboral	8	320	-	-
Gestión integrada de la salud ocupacional	4	160	16	448
Factores psicosociales	-	-	4	112
Tecnología de la información aplicada a la salud ocupacional	4	160	-	-
Emprendimiento e innovación aplicada a la salud ocupacional	2	80	2	56
English Oriented to Safety and Occupational Health	8	320	4	112
Total 2904 horas¹²	38	1520	38	1284

¹² Incluye las 320 horas de la práctica profesional de Año 2 nivel.



Mapa Curricular

Nivel: Año 1

Tabla 1

Unidades de estudio por subárea

Subárea	Unidad de estudio 1	Unidad de estudio 2	Unidad de estudio 3	Unidad de estudio 4	Unidad de estudio 5	Unidad de estudio 6
Seguridad laboral	Fundamentos de salud ocupacional (72 horas)	Riesgos laborales (132 horas)	Inspección y análisis de riesgos (96 horas)	Siniestralidad (36 horas)	Equipos de protección personal (72 horas)	Multidisciplinas de la salud ocupacional (72 horas)
Higiene laboral	Fundamentos de higiene laboral (40 horas)	Contaminantes y muestreos ambientales (216 horas)	Enfermedades laborales (64 horas)	NA	NA	NA
Gestión integrada de la salud ocupacional	Igneología (40 horas)	Señalización y etiquetado (28 horas)	Primeros auxilios (92 horas)	NA	NA	NA
Emprendimiento e innovación aplicada a la salud ocupacional	Oportunidades de negocios (40 horas)	Modelo de negocios (40 horas)	NA	NA	NA	NA
Tecnología de la información aplicada a la	Herramientas para la	Herramientas para la gestión y	Internet de todo y seguridad de los datos	NA	NA	NA



Subárea	Unidad de estudio 1	Unidad de estudio 2	Unidad de estudio 3	Unidad de estudio 4	Unidad de estudio 5	Unidad de estudio 6
Salud ocupacional	producción de documentos (72 horas)	análisis de la información (40 horas)	(48 horas)			

NA: No aplica.





Nivel: Año 2

Tabla 7

Unidades de estudio por subárea

Subárea	Unidad de estudio 1	Unidad de estudio 2	Unidad de estudio 3
Gestión integrada de la salud ocupacional	Programas de salud ocupacional (160 horas)	Planes de preparativos y respuesta (160 horas)	Sistemas de gestión (128 horas)
Factores psicosociales	Organización del trabajo (48 horas)	Factores psicosociales del trabajo (64 horas)	NA
Seguridad laboral	Seguridad en construcción e industria (204 horas)	Legislación y normativa en salud ocupacional (132 horas)	NA
Emprendimiento e innovación aplicada a la salud ocupacional	Plan de vida (16 horas)	Creación de la empresa (40 horas)	NA

NA: No aplica.





Curricular Grid: English Oriented to Safety and Occupational Health

Level: I

Scenarios/Themes	Weekly Hours	Yearly Hours
1. Scenario: S.1 Principles of Occupational Health and Safety 1.1 Theme: Fundamentals of Occupational Health 1.2 Theme: Occupational Hazards 1.3 Theme: Hazard and Risk Analysis	8	56
2. Scenario: S.2 Occupational Hygiene 2.1 Theme: Fundamentals of Occupational Hygiene 2.2 Theme: Contaminants and Environmental Sampling 2.3 Theme: Work-related Illnesses	8	64
3. Scenario: S3. Information Technology 3.1 Theme: Office Automation and Ergonomics 3.2 Theme: Internet of Things (IoT) and 4.0 Industry	8	40
4. Scenario: S4. Workplace Safety 4.1 Theme: Accident Rate 4.2 Theme: Personal Protection Equipment 4.3 Theme: Safety in Construction and Industry 4.4 Theme: Multidisciplinary Areas in Occupational Health	8	80
5. Scenario: S5. Integrated Occupational Health Management 5.1 Theme: Fire Safety 5.2 Theme: Signs, Signals and Labels 5.3 Theme: First Aids	8	56
6. Scenario: S6. Entrepreneurship 6.1 Theme: Starting a Business	8	24
Total		320



Level: II

Scenarios	2 Grade (HOURS PER LEVEL)	
	Weekly Hours	Yearly Hours
1. Scenario: Occupational Health programs, plans and management systems 1.1 Theme: Occupational Health Programs 1.2 Theme: Preparation and Response Plans 1.3 Theme: Management Systems	4	64
2. Scenario: Psychosocial Factors 2.1 Theme: Work Organization 2.2 Theme: Psychosocial Factors at Work	4	48
Total (hours)		112