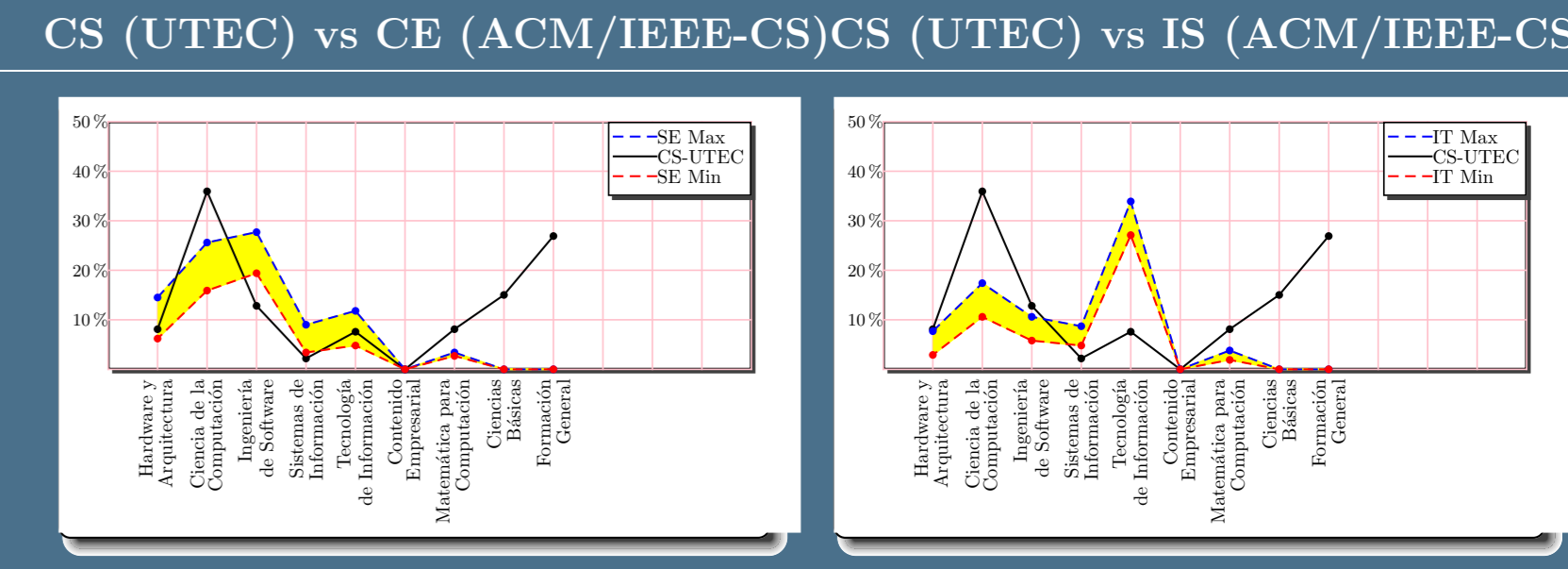
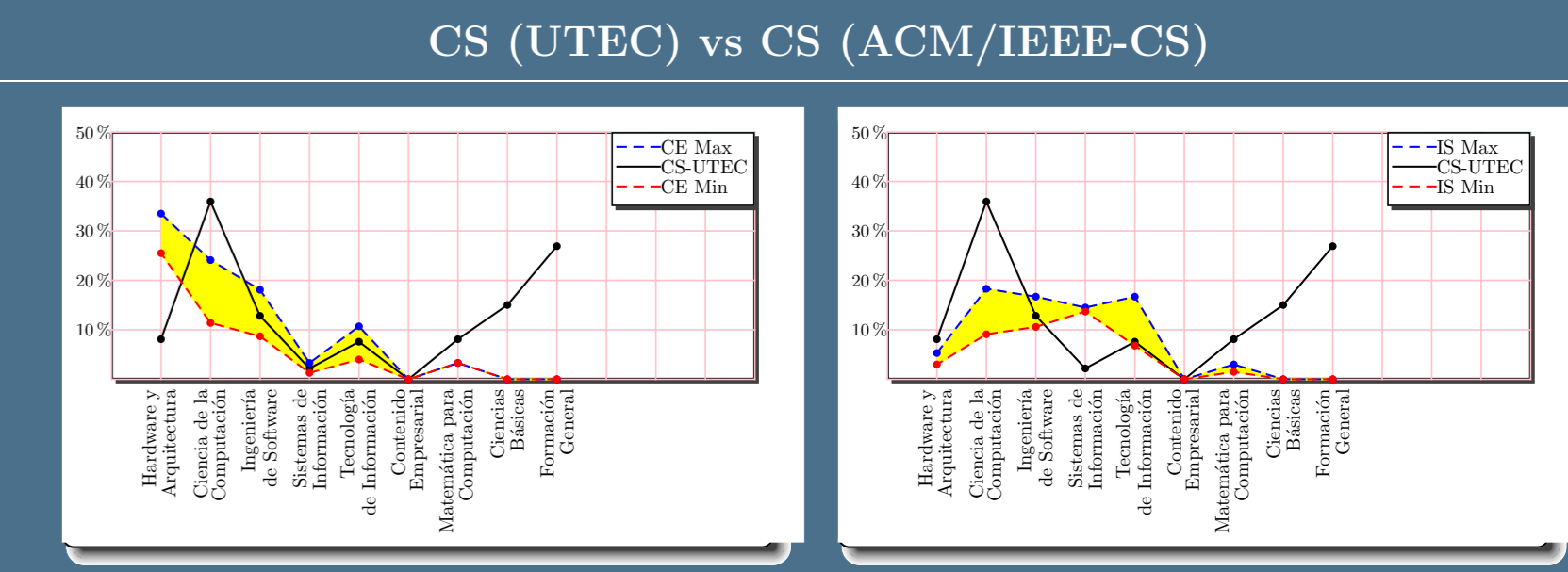
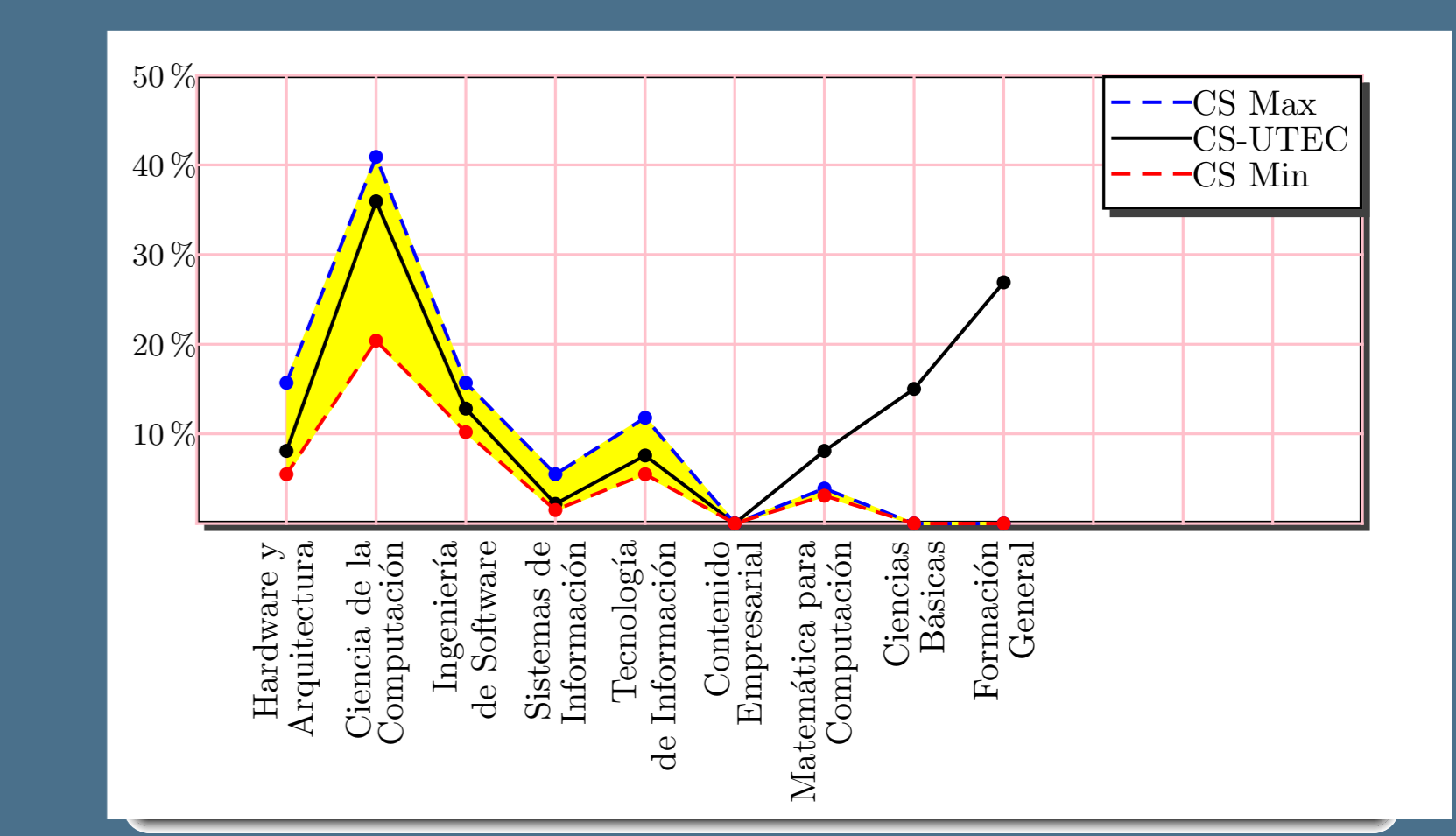
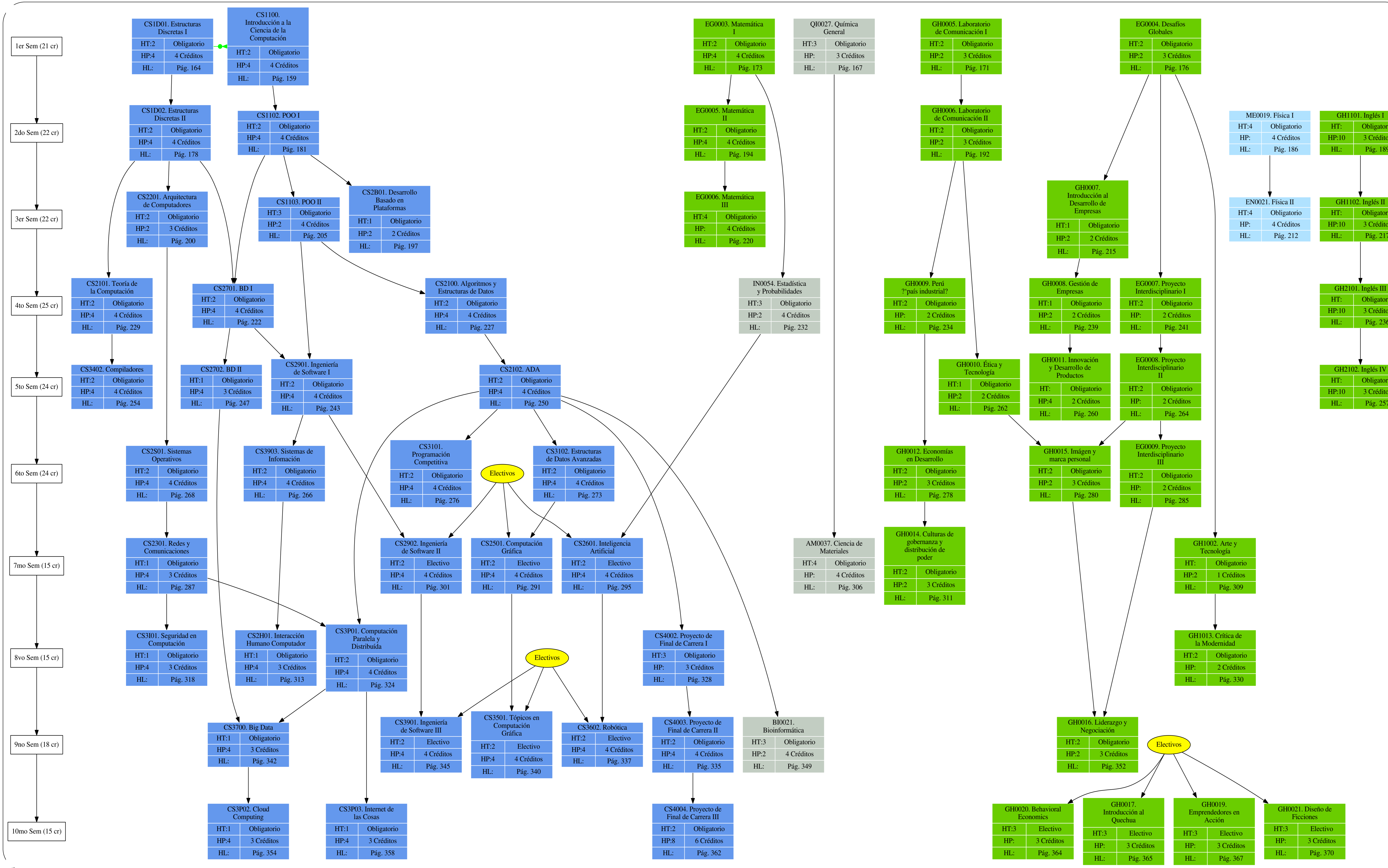


**Misión:** Contribuir al desarrollo científico, tecnológico y técnico del país, formando profesionales competentes, orientados a la creación de nueva ciencia y tecnología computacional, como motor que impulse y consolide la industria del software en base a la investigación científica y tecnológica en áreas innovadoras formando, EN NUESTROS profesionales, un conjunto de habilidades y destrezas para la solución de problemas computacionales con un compromiso social.

**Definición:** El perfil profesional de este programa profesional puede ser mejor entendido a partir de las figuras del lado derecho. Este profesional tiene como centro de su estudio a la computación. Es decir, tiene a la computación como fin y no como medio. De acuerdo a la definición de esta área, este profesional está llamado directamente a ser un impulsor del desarrollo de nuevas técnicas computacionales que puedan ser útiles a nivel local, nacional e internacional. Nuestro perfil profesional está orientado a ser generador de puestos de empleo a través de la innovación permanente. Nuestra formación profesional tiene 3 pilares fundamentales: Formación Humana, un contenido de acuerdo a normas internacionales y una orientación marcada a la innovación.



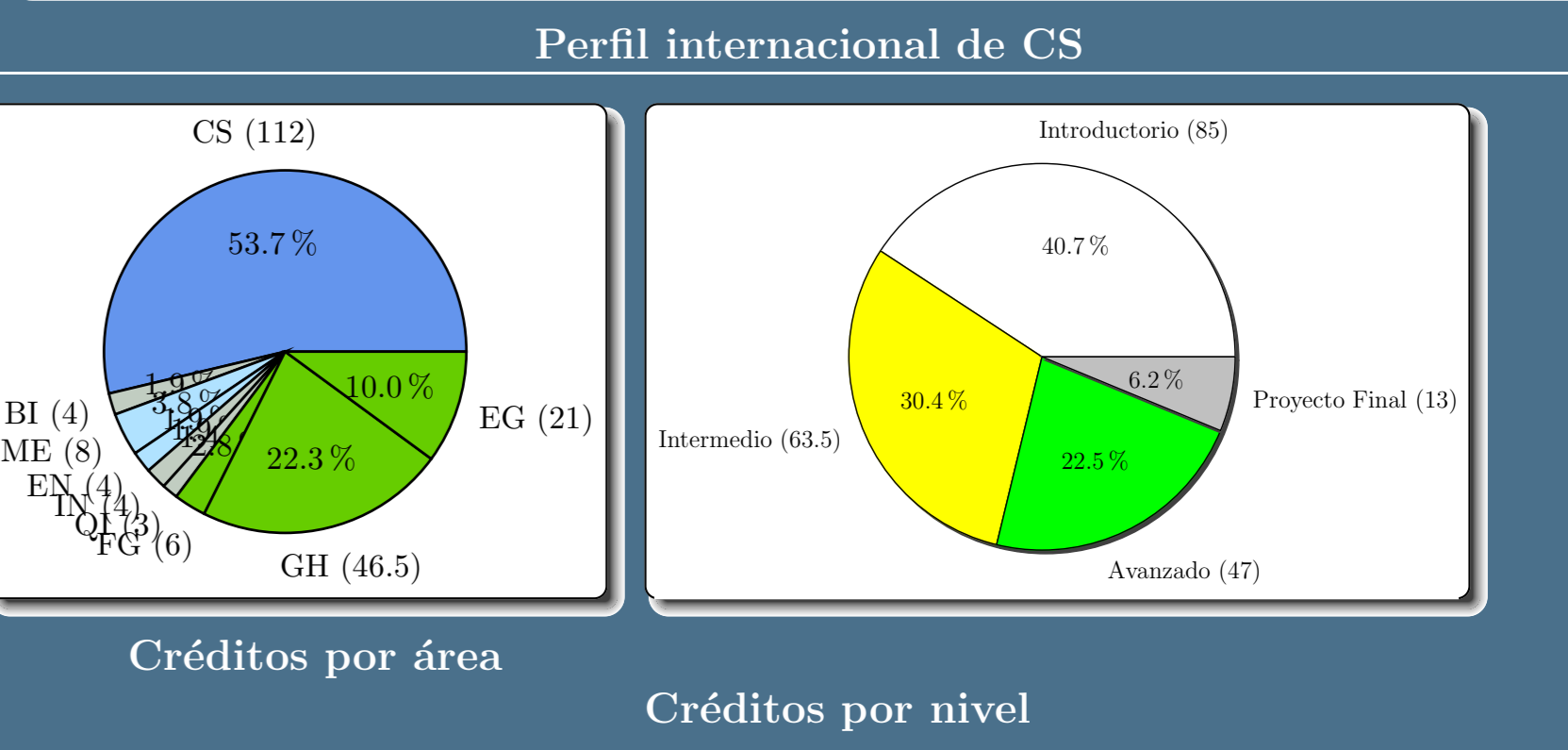
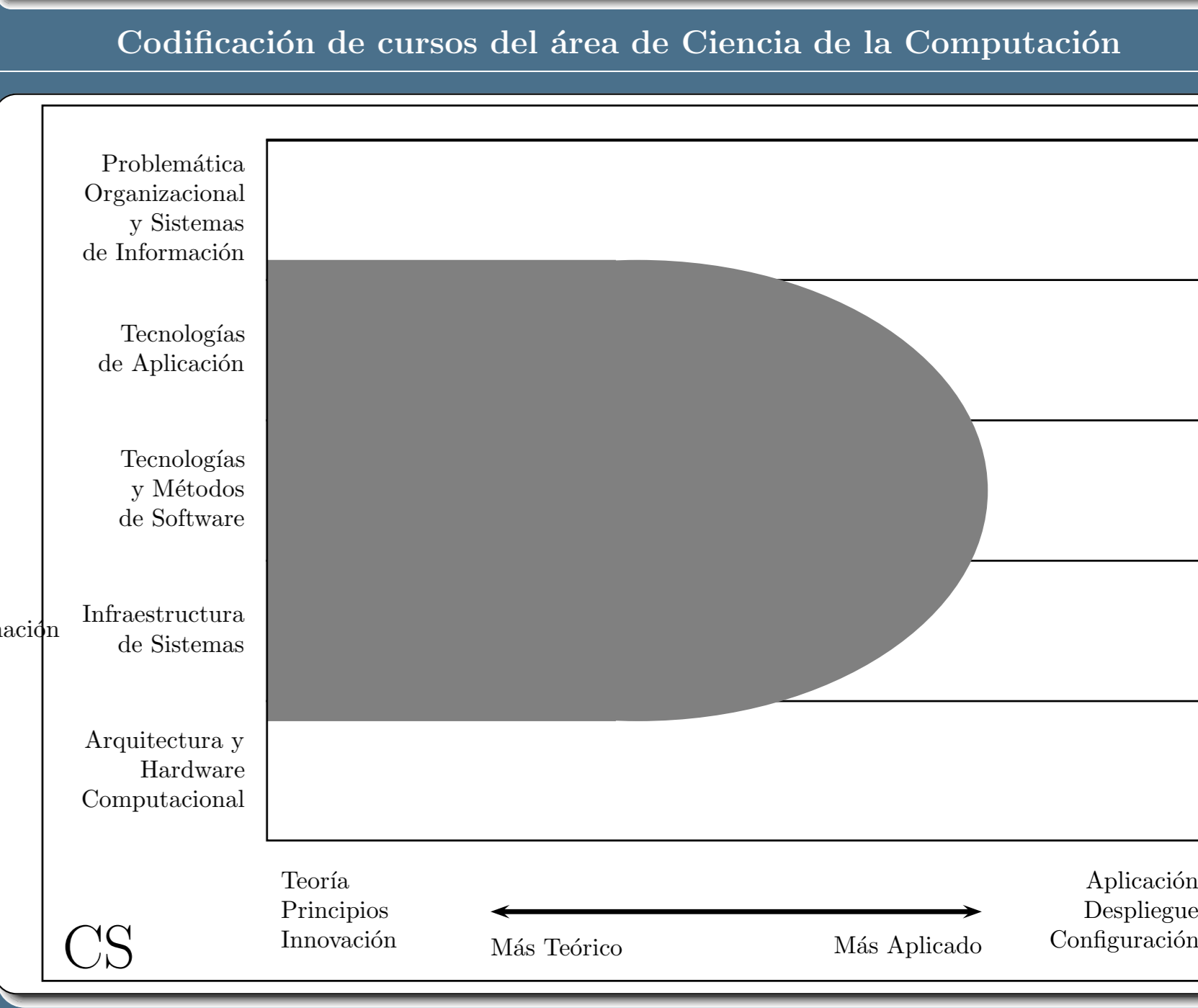
**Codificación de cursos del área de Ciencia de la Computación**

Identificador numérico en el área

Nivel  
 1xx = introductorio, 2xx = intermedio, 3xx = avanzado, 4xx = proyecto final de carrera

Tema (segundo dígito/letra)  
 1 = Algoritmos y Complejidad (AL)  
 2 = Arquitectura y Organización (AR)  
 3 = Redes y Comunicaciones (NC)  
 4 = Lenguajes de Programación (PL)  
 5 = Gráficas y Visualización (GV)  
 6 = Sistemas Inteligentes (SI)  
 7 = Gestión de Información (MI)  
 8 = Asuntos Sociales y Práctica Profesional (SP)  
 9 = Fundamentos de Sistemas (SF)

B = Desarrollo Basado en Plataformas (PBD)  
 C = Ciencia Computacional (CS)  
 D = Estructuras Discretas (DS)  
 E = Fundamentos del Desarrollo de Software (SDF)  
 F = Computación Paralela y Distribuida (PD)  
 G = Interacción Humano Computador (HCI)  
 H = Asesoramiento y Seguridad de la Información (IAS)  
 I = Ingeniería de Software (SE)  
 U = Fundamentos de Sistemas (SF)



Competencia/Curso	Primer Sem	Segundo Sem	Tercer Sem	Cuarto Sem	Quinto Sem	Sexto Sem	Séptimo Sem	Octavo Sem	Noveno Sem	Décimo Sem
a) Aplicar conocimientos de computación y de matemáticas.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
b) Analizar problemas e identificar y definir los requerimientos computacionales.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
c) Diseñar, implementar y evaluar un sistema, proceso, componente o programa computacional.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
d) Trabajar efectivamente en equipos.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
e) Entender las implicancias profesionales, éticas, legales, de seguridad y sociales.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
f) Comunicarse efectivamente.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
g) Analizar el impacto local y global de la computación.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
h) Aprender de forma continua.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
i) Utilizar técnicas y herramientas actuales.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
j) Aplicar matemáticas, algoritmos y la teoría de la CS en el modelamiento y diseño de sistemas.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
k) Aplicar los principios de desarrollo y diseño en software de complejidad variable.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
l) Desarrollar principios de investigación con nivel internacional.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
m) Transformar sus conocimientos en emprendimientos tecnológicos.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
n) Aplicar conocimientos de humanidades en su labor profesional.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PH) Comprender que la formación humana contribuye al auténtico crecimiento personal.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TASDSH) Poner la tecnología al servicio del ser humano.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

**Definición de Objetivos de Aprendizaje (Learning Outcomes)**

**Nivel 1 Familiarizarse (Familiarity):** El estudiante **entiende** lo que un concepto es o qué significa. Este nivel de dominio **se refiere a un conocimiento básico** de un concepto en lugar de esperar instalación real con su aplicación. Proporciona una respuesta a la pregunta: **¿Qué sabe usted de esto?**

**Nivel 2 Usar (Usage):** El alumno es capaz de **utilizar o aplicar** un concepto de una manera concreta. El uso de un concepto puede incluir, por ejemplo, apropiadamente usando un concepto específico en un programa, utilizando una técnica de prueba en particular, o la realización de un análisis particular. Proporciona una respuesta a la pregunta: **¿Qué sabes de cómo hacerlo?**

**Nivel 3 Evaluar (Assessment):** El alumno es capaz de **considerar un concepto de múltiples puntos de vista y/o justificar la selección de un determinado enfoque** para resolver un problema. Este nivel de dominio implica más que el uso de un concepto; se trata de la posibilidad de seleccionar un enfoque adecuado de las alternativas entendidas. Proporciona una respuesta a la pregunta: **¿Por qué hiciste eso?**