



PERÚ

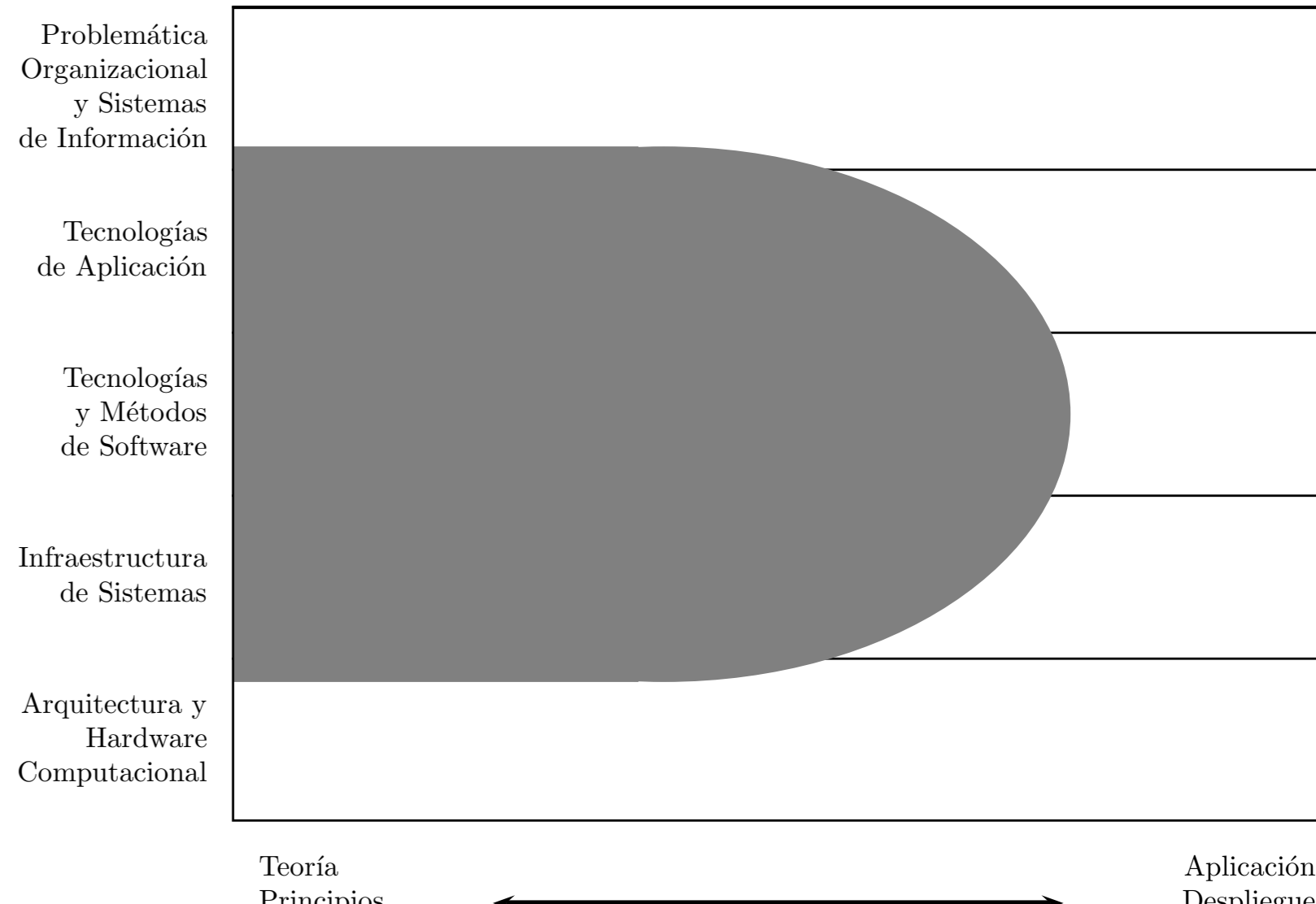
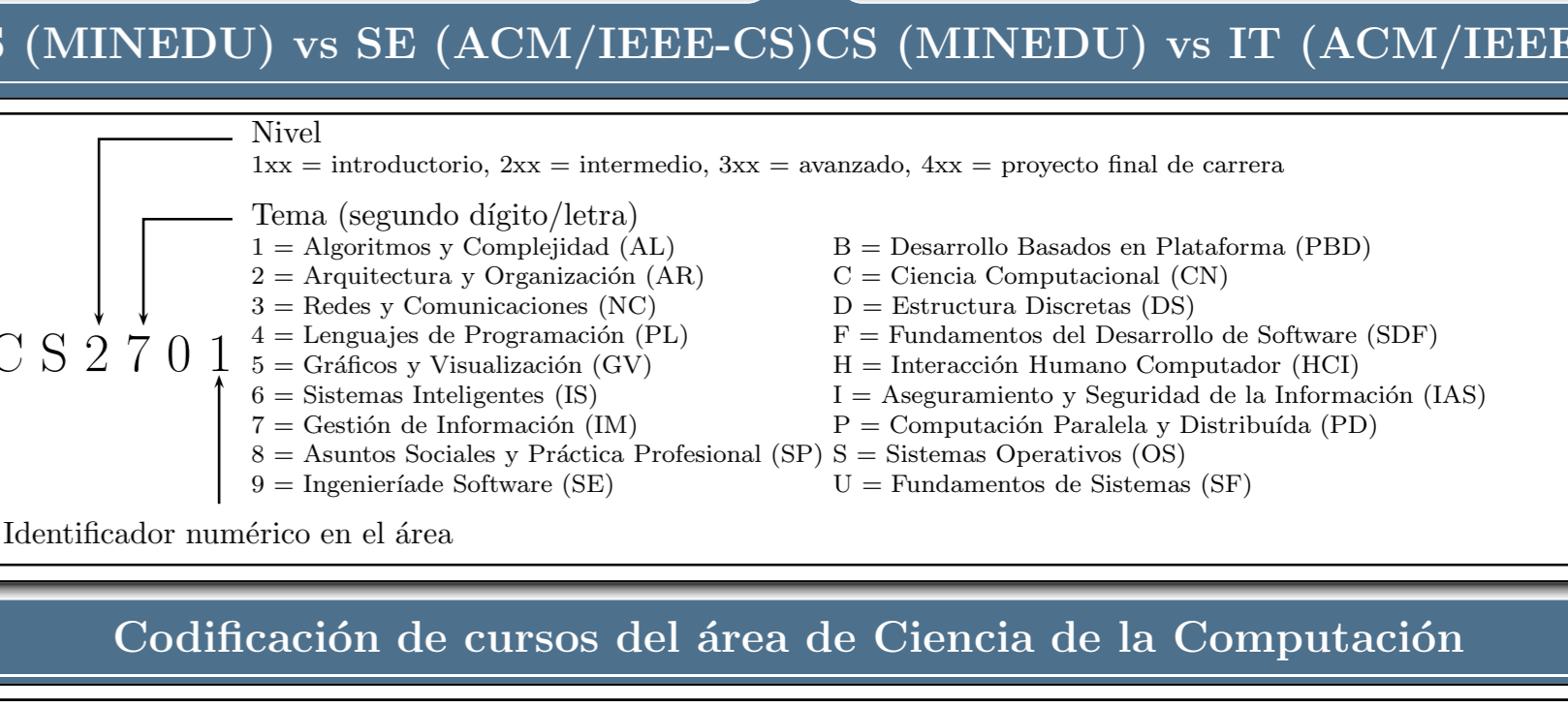
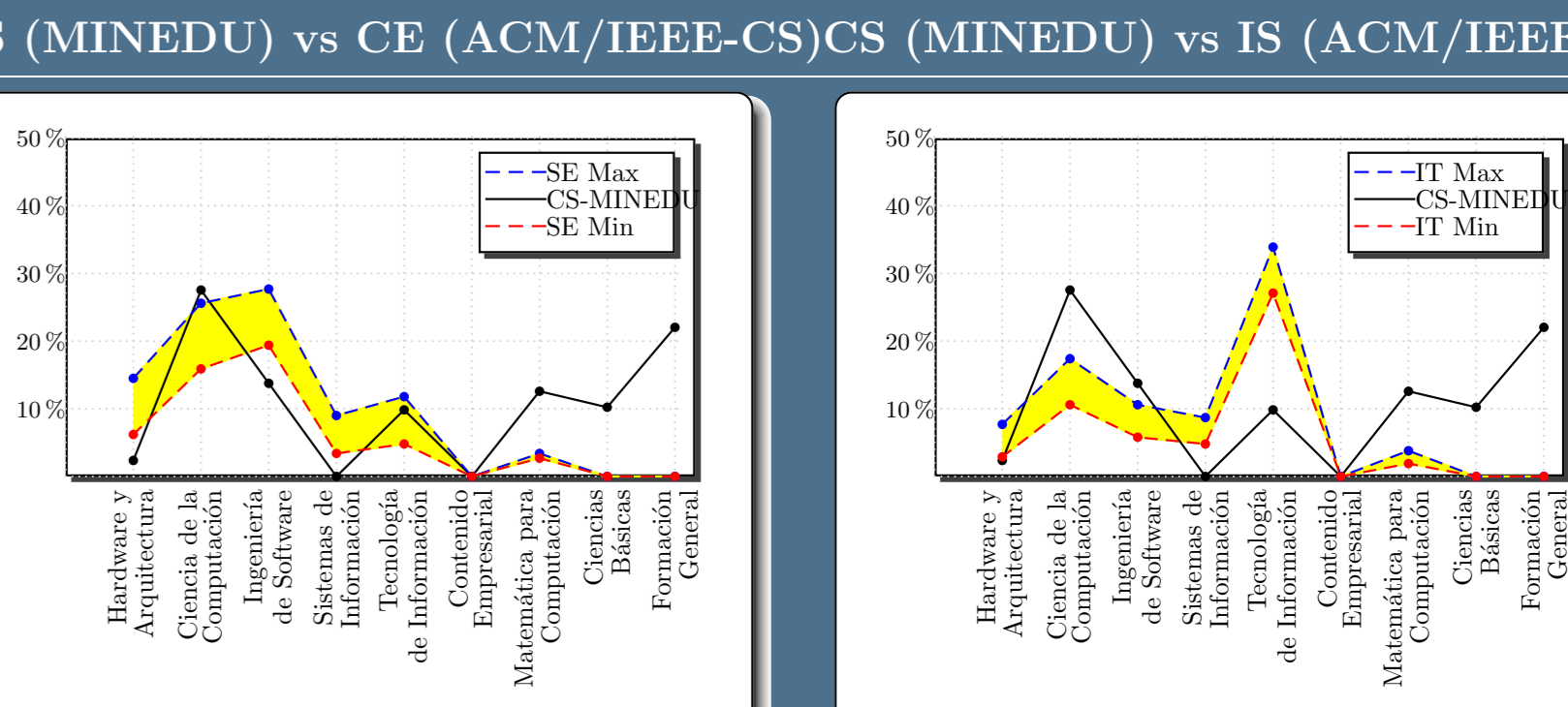
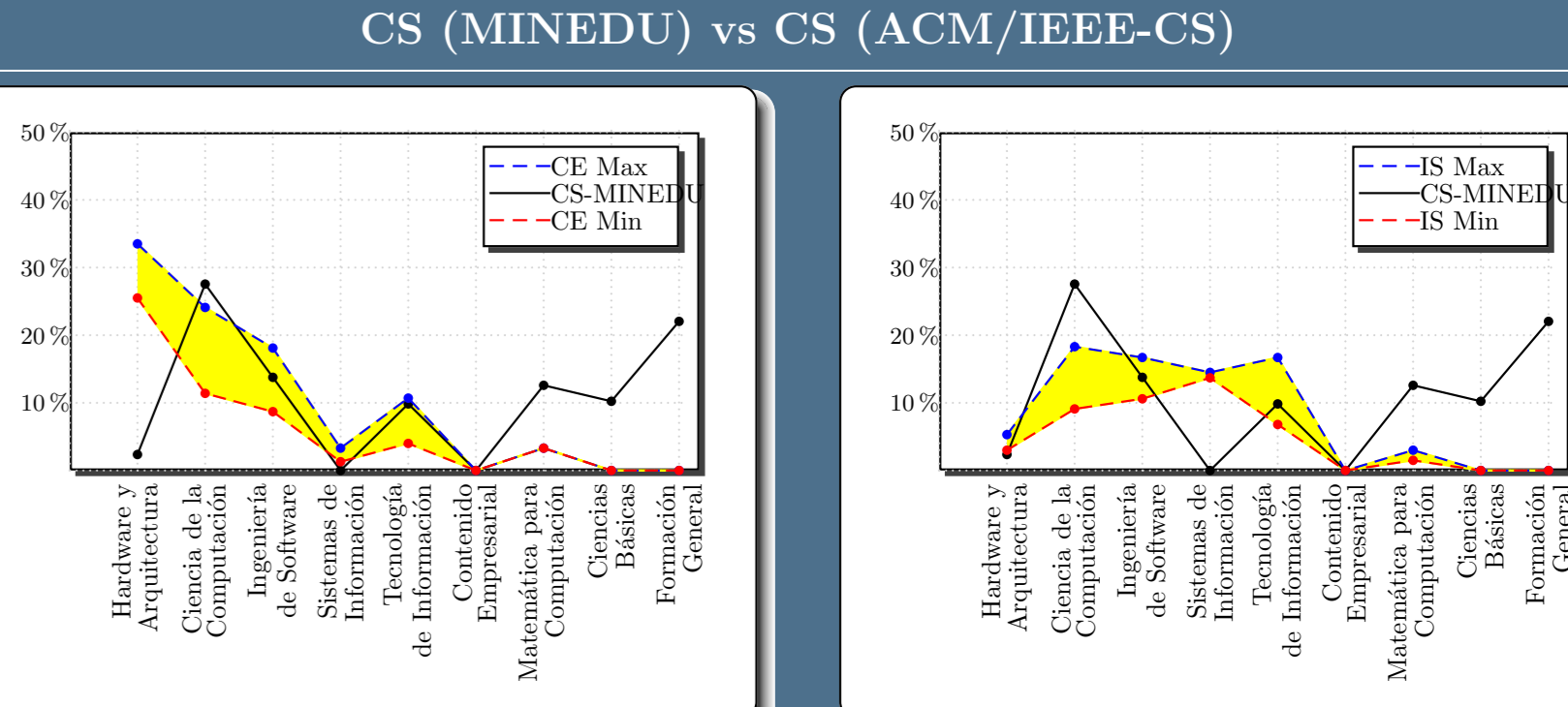
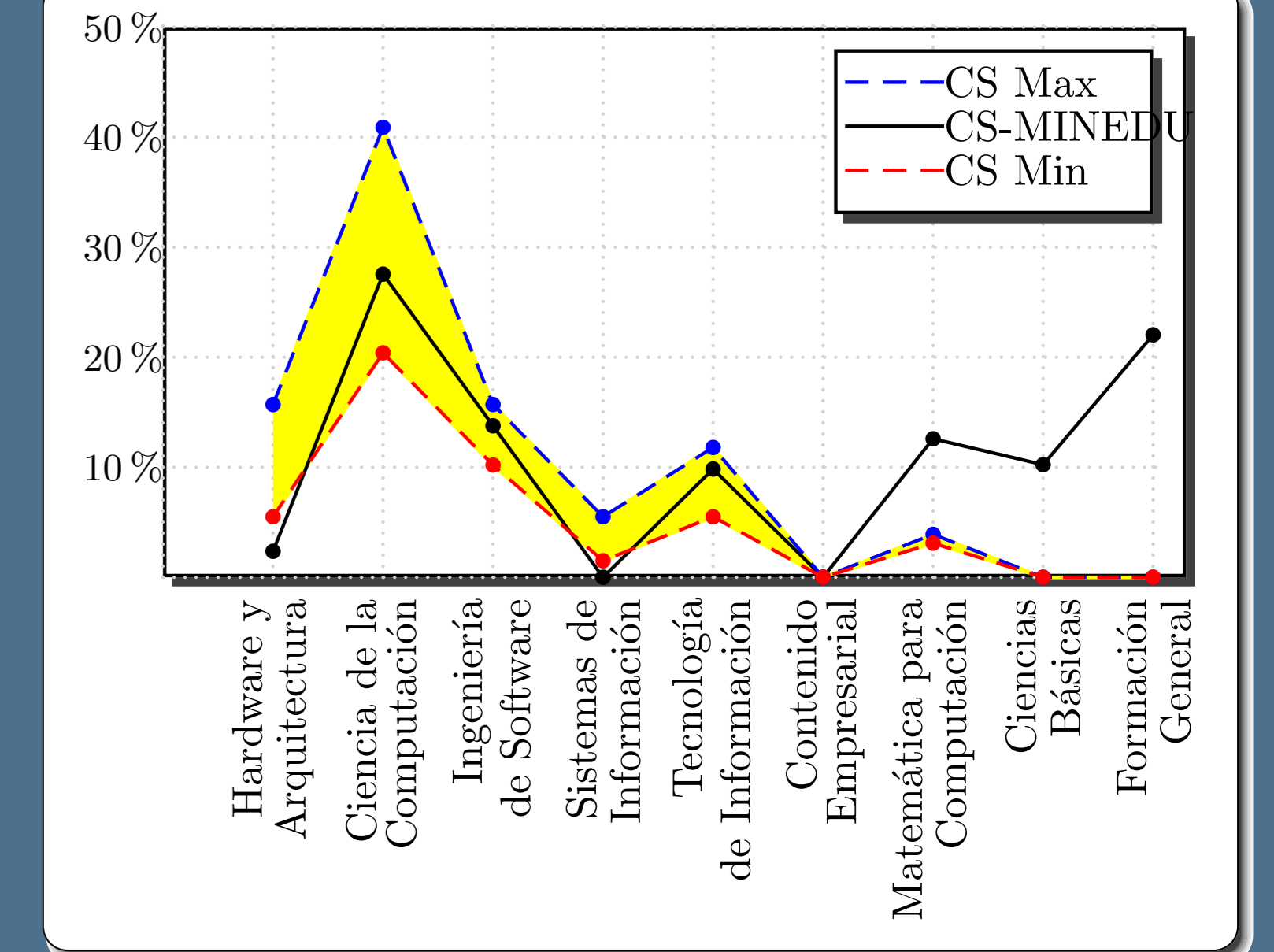
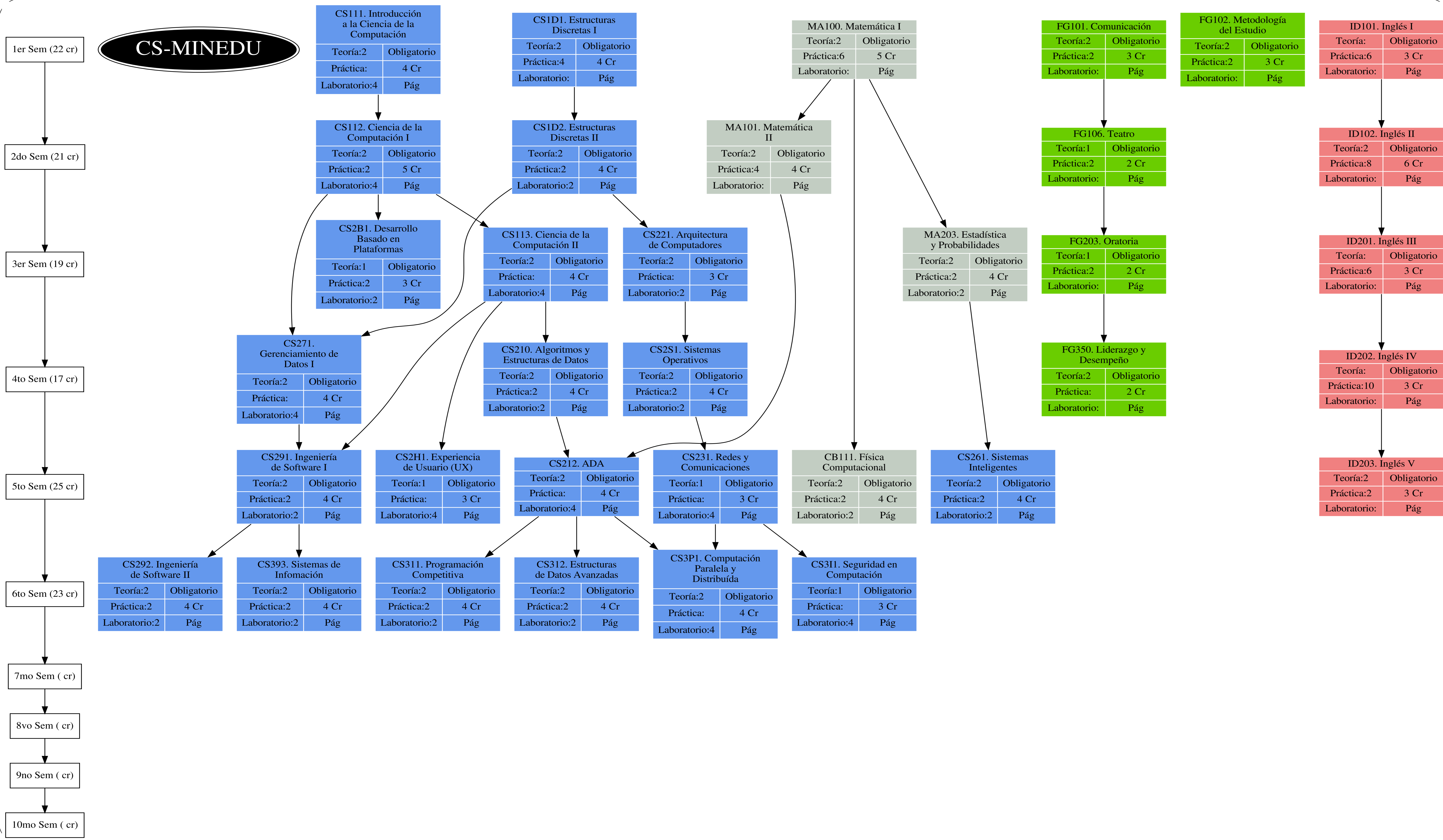
Ministerio de Educación

Carrera Técnica en Ciencia de la Computación <http://cs.minedu.gov.pe>

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: Nuestro perfil profesional puede ser mejor entendido a partir de las figuras del lado derecho. Este profesional tiene como centro de sus estudios 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: un contenido de acuerdo a ACM/IEEE-CS Computing Curricula CS2013 y CC2020 un contenido de acuerdo a normas internacionales, una orientación marcada a la innovación y formación humana.



Competencia/Curso	Primer Sem	Segundo Sem	Tercer Sem	Cuarto Sem	Quinto Sem	Sexto Sem
a) Aplicar conocimientos de computación y de matemáticas.	CS111	CS112	CS113	CS271	CS291	CS292
b) Analizar problemas e identificar y definir los requerimientos computacionales.	MA100	MA101	MA203	MA203	MA203	MA203
c) Diseñar, implementar y evaluar un sistema, proceso, componente o programa computacional.	CS1D1	CS1D2	CS221	CS231	CS231	CS231
d) Trabajar efectivamente en equipos.	FG101	FG106	FG203	FG350	FG350	FG350
e) Entender las implicancias profesionales, éticas, legales, de seguridad y sociales.	ID101	ID102	ID201	ID202	ID203	ID203
f) Comunicarse efectivamente.	CS271	CS271	CS271	CS271	CS271	CS271
g) Analizar el impacto local y global de la computación.	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291
h) Aprender de forma continua.	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291
i) Utilizar técnicas y herramientas actuales.	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291
j) Aplicar matemáticas, algoritmos y la teoría de la CS en el modelamiento y diseño de sistemas.	MA100	MA101	MA203	MA203	MA203	MA203
k) Aplicar los principios de desarrollo y diseño en software de complejidad variable.	CS271	CS271	CS271	CS271	CS271	CS271
l) Desarrollar principios de investigación con nivel internacional.	CS271	CS271	CS271	CS271	CS271	CS271
m) Transformar sus conocimientos en emprendimientos tecnológicos.	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291
n) Aplicar conocimientos de humanidades en su labor profesional.	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291
o) Comprender que la formación humana contribuye al auténtico crecimiento personal.	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291
p) Poner la tecnología al servicio del ser humano.	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291	CS291

Objetivos Educativos (Educational Objectives)

Después de cinco años de egresado de la carrera profesional de Ciencia de la Computación, nuestros profesionales deben ser capaces de:

- Tener suficiente entendimiento del campo incluyendo análisis de técnicas modernas y principios científicos de lo que desarrolla.
- Mostrar liderazgo y capacidad de adaptación al cambio siendo promovido a una mejor posición dentro de la organización.
- Mostrar un entendimiento de las implicancias éticas, legales, culturales, ambientales y económicas de lo que desarrolla.
- Mostrar un entendimiento del impacto de todo lo que desarrolla en individuos, organizaciones e instituciones.
- Aplicar de forma visible sus habilidades de comunicación con colegas de otras áreas, trabajo en equipo e interdisciplinario.
- Involucrarse de forma efectiva en el desarrollo del equipo siendo mentor, aprendiendo de forma continua y autónoma.
- Involucrarse en sociedades profesionales del área.

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?**