



Libro de Bibliografía por curso

Ciencia de la Computación

– 2024-II –

**: 23 de mayo de 2025**

---

# Equipo de Trabajo

## **Ernesto Cuadros-Vargas (Editor)**

Orador distinguido para la *Association of Computing Machinery* (ACM)  
Miembro del Directorio de Gobernadores de la Sociedad de Computación del  
IEEE (2020-2023)  
Miembro del *Steering Committee* de *ACM/IEEE-CS Computing Curricula*  
*2020 (CS2020)*  
Miembro del *Steering Committee* de *ACM/IEEE-CS Computing Curricula for*  
*Computer Science (CS2013)*  
Presidente de la Sociedad Peruana de Computación (SPC) 2001-2007, 2009  
email: [ecuadros@spc.org.pe](mailto:ecuadros@spc.org.pe)  
<http://socios.spc.org.pe/ecuadros>



# Índice general

|                                                                   |          |
|-------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Primer Semestre</b>                                            | <b>1</b> |
| 1.1. CS100. Introducción a la Ciencia de la Computación . . . . . | 2        |
| 1.2. CS111. Introducción a la Programación . . . . .              | 2        |
| 1.3. CS1D1. Estructuras Discretas I . . . . .                     | 2        |
| 1.4. MA100. Matemática I . . . . .                                | 2        |
| <b>Segundo Semestre</b>                                           | <b>2</b> |
| 2.1. CS112. Ciencia de la Computación I . . . . .                 | 2        |
| 2.2. CS1D2. Estructuras Discretas II . . . . .                    | 2        |
| 2.3. MA101. Matemática II . . . . .                               | 2        |
| <b>Tercer Semestre</b>                                            | <b>2</b> |
| 3.1. CS113. Ciencia de la Computación II . . . . .                | 2        |
| 3.2. CS221. Arquitectura de Computadores . . . . .                | 2        |
| 3.3. CS2B1. Desarrollo Basado en Plataformas . . . . .            | 2        |
| 3.4. MA102. Cálculo I . . . . .                                   | 2        |
| <b>Cuarto Semestre</b>                                            | <b>2</b> |
| 4.1. CS210. Algoritmos y Estructuras de Datos . . . . .           | 2        |
| 4.2. CS211. Teoría de la Computación . . . . .                    | 2        |
| 4.3. CS271. Gerenciamiento de Datos I . . . . .                   | 2        |
| 4.4. CS2S1. Sistemas Operativos . . . . .                         | 2        |
| 4.5. MA201. Cálculo II . . . . .                                  | 2        |
| 4.6. MA203. Estadística y Probabilidades . . . . .                | 2        |
| <b>Quinto Semestre</b>                                            | <b>2</b> |
| 5.1. CS212. Análisis y Diseño de Algoritmos . . . . .             | 2        |
| 5.2. CS272. Bases de Datos II . . . . .                           | 2        |
| 5.3. CS291. Ingeniería de Software I . . . . .                    | 2        |
| 5.4. CS342. Compiladores . . . . .                                | 2        |
| <b>Sexto Semestre</b>                                             | <b>2</b> |
| 6.1. CS231. Redes y Comunicación . . . . .                        | 2        |
| 6.2. CS261. Inteligencia Artificial . . . . .                     | 2        |
| 6.3. CS292. Ingeniería de Software II . . . . .                   | 2        |
| 6.4. CS311. Programación Competitiva . . . . .                    | 2        |
| 6.5. CS312. Estructuras de Datos Avanzadas . . . . .              | 2        |
| 6.6. CS393. Sistemas de Infomación . . . . .                      | 2        |
| 6.7. MA307. Matemática aplicada a la computación . . . . .        | 2        |

|                                                          |              |
|----------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Séptimo Semestre</b>                                  | <b>2</b>     |
| 7.1. CS2H1. Experiencia de Usuario (UX) . . . . .        | 2            |
| 7.2. CS391. Ingeniería de Software III . . . . .         | 2            |
| 7.3. CS3I1. Seguridad en Computación . . . . .           | 2            |
| 7.4. CS251. Computación Gráfica . . . . .                | 2            |
| 7.5. CS262. Aprendizaje Automático . . . . .             | 2            |
| <br><b>Octavo Semestre</b>                               | <br><b>2</b> |
| 8.1. CS281. Computación en la Sociedad . . . . .         | 2            |
| 8.2. CS3P1. Computación Paralela y Distribuída . . . . . | 2            |
| 8.3. CS361. Visión Computacional . . . . .               | 2            |
| <br><b>Noveno Semestre</b>                               | <br><b>2</b> |
| 9.1. CS370. Big Data . . . . .                           | 2            |
| 9.2. CB309. Bioinformática . . . . .                     | 2            |
| 9.3. CS369. Tópicos en Inteligencia Artificial . . . . . | 2            |
| 9.4. CS351. Tópicos en Computación Gráfica . . . . .     | 2            |
| 9.5. CS392. Tópicos en Ingeniería de Software . . . . .  | 2            |
| <br><b>Décimo Semestre</b>                               | <br><b>2</b> |
| 10.1. CS365. Computación Evolutiva . . . . .             | 2            |
| 10.2. CS3P2. Cloud Computing . . . . .                   | 2            |
| 10.3. CS3P3. Internet de las Cosas . . . . .             | 2            |
| 10.4. FG211. Ética Profesional . . . . .                 | 2            |



**1.1. CS100. Introducción a la Ciencia de la Computación**

**1.2. CS111. Introducción a la Programación**

**1.3. CS1D1. Estructuras Discretas I**

**1.4. MA100. Matemática I**

**2.1. CS112. Ciencia de la Computación I**

**2.2. CS1D2. Estructuras Discretas II**

**2.3. MA101. Matemática II**

**3.1. CS113. Ciencia de la Computación II**

**3.2. CS221. Arquitectura de Computadores**

**3.3. CS2B1. Desarrollo Basado en Plataformas**

**3.4. MA102. Cálculo I**

**4.1. CS210. Algoritmos y Estructuras de Datos**

**4.2. CS211. Teoría de la Computación**

**4.3. CS271. Gerenciamiento de Datos I**

**4.4. CS2S1. Sistemas Operativos**

**4.5. MA201. Cálculo II**

**4.6. MA203. Estadística y Probabilidades**

**5.1. CS212. Análisis y Diseño de Algoritmos**

**5.2. CS272. Bases de Datos II**

**5.3. CS291. Ingeniería de Software I**

**5.4. CS342. Compiladores**

**6.1. CS231. Redes y Comunicación**

---

**6.2. CS261. Inteligencia Artificial** *Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga (UNSCH)*

**6.3. CS292. Ingeniería de Software II**

**6.4. CS311. Programación Competitiva**

**6.5. CS312. Estructuras de Datos Avanzadas**