



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS
FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS
• BIBLIOTECA •

Índice

INTRODUCCIÓN:

El trabajo del conocimiento en la sociedad de la información	11
1. Los programadores de software como analizador.....	13
2. Nuestro perfil epistemológico, nuestro abordaje.....	17
a. Estudiar lo realmente existente, lo visible y lo invisible.....	18
b. La reconstrucción de los procesos completos de producción	20
3. Una nota breve sobre el proceso de investigación.....	23

PARTE I:

La organización y división del trabajo en la producción de software: el foco de nuestro estudio.....	27
1. Programas informáticos, unas mercancías particulares..... Mercancías particulares en una nueva división internacional del trabajo.....	29 30
2. La India como terreno de reflexión y de problemas de investigación	35
3. Los estándares como mecanismos de organización del trabajo	39
4. Trabajo en equipo: colectivos reales y redes virtuales.....	49

PARTE II:

Las <i>factorías de software</i> en España	53
1. El abordaje cualitativo.....	55
a. Los datos generales: ¿un sector o una parte de diversos procesos de producción de bienes y servicios?.....	55
b. Cómo hemos construido nuestro abordaje.....	57
c. Primera ilustración de las 'cadenas' de software: trabajo y división del trabajo entre empresas.....	59
d. Un modelo de la secuencia de división y organización del trabajo.....	64

PARTE III:

Tres casos paradigmáticos	71
1. 'EXTRE': un centro de desarrollo de software en el corazón de Extremadura.....	73
a. Origen de la empresa, constitución y localización.....	73
b. Situación actual.....	74
c. La organización del proceso de trabajo	75
› El objeto de trabajo: ¿qué se hace? ¿para quién?.....	75
› La división del proceso de producción: el integrador 'empresa cabeza'	77
› La división interna del trabajo: hacia la 'empresa mano'	82
› La estructura de categorías y roles, orientadora de la división del trabajo	86
› El estándar CMMI-3.	89
2. 'ASTUR': una fábrica de software en una 'ciudad tecnológica' asturiana.....	93
a. Origen de la empresa y localización: una apuesta de las políticas de reindustrialización de Asturias.....	93
b. La situación actual.....	95
c. Astur en la división del proceso de producción de Z: una visión desde dentro	96
d. ¿Cómo llegan los encargos de trabajo a Astur?.....	100
e. Herramientas, estándares, organización del trabajo.....	102
f. División y organización del trabajo programando en SAP.....	105

3. 'ALAR': un centro mixto de desarrollo, Universidad-Empresa en Castilla-La Mancha.....	115
a. Origen de la empresa, constitución y localización.....	115
b. Universidad, empresa y mercado de trabajo.....	118
c. Sinergias y refuerzos: la investigación universitaria y Alar.....	120
d. Alar en acción: muchos y diversos proyectos, una sola metodología.....	123
e. Una fabricación particular o la recuperación de la división del trabajo. Concepción más ejecución en un programa complejo.....	125
› "Y esto entra en producción": la concepción.....	128
› Organización del trabajo, la ejecución: los equipos y su composición; metodología, estándares.....	130
f. Los equipos, sin perder la 'cabeza' (el proyecto de atención primaria en sanidad), y perdiéndola (el proyecto GC).....	132
› El contraste: la división entre 'cabeza' y 'mano'.....	136

CONCLUSIÓN 139

1. Tendencias claras, pero matizadas.....	141
2. El trabajo fluido en la sociedad de la información.....	145

BIBLIOGRAFÍA..... 149