



**TABLA 8: CE y Cb**  
**Familia Profesional: Informática y Comunicaciones**  
**Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red**  
**Módulo Profesional: Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información**

RA1	Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.	1.- Reconocimiento de las aracterísticas de los lenguajes de marcas. Bloque de contenidos		Saber Hacer	Saber Estar
Crit	a) Se han identificado las características generales de los lenguajes de marcas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de Lenguaje de Marcas.</li> </ul>	Con		
erio	b) Se han reconocido las ventajas que proporcionan en el tratamiento de la información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolución de los lenguajes de marcas, de GML a XML.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar las ventajas de los lenguajes de marcas en el tratamiento de la información.</li> </ul>
	c) Se han clasificado los lenguajes de marcas e identificado los más relevantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>GML</li> <li>SGML</li> <li>HTML</li> <li>XML</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Clasificar e identificar los lenguajes de marcas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dar importancia a la diferenciación entre los distintos lenguajes.</li> </ul>
	d) Se han diferenciado sus ámbitos de aplicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transmisión de información a través de la web.</li> <li>Definición de estructura y sintaxis de documentos XML</li> <li>Sindicación de contenidos.</li> <li>Conversión de documentos XML.</li> <li>Gestión de información en documentos XML.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en la elección de la aplicación del lenguaje adecuado a cada ámbito.</li> </ul>
	e) Se ha reconocido la necesidad y los ámbitos específicos de aplicación de un lenguaje de marcas de propósito general.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metalenguajes.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la estructura de información de un ámbito determinado.</li> </ul>	
	f) Se han analizado las características propias del lenguaje XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>XML: estructura y sintaxis.</li> <li>Etiquetas y atributos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar de las características propias del lenguaje XML.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en la consideración de las características propias del lenguaje XML.</li> </ul>



TABLA 8: CE y Cb  
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones  
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red  
 Módulo Profesional: Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información

RA1	Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.	1.- Reconocimiento de las aracterísticas de los lenguajes de marcas. Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
	g) Se ha identificado la estructura de un documento XML y sus reglas sintácticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>XML: prólogo y ejemplar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elegir los valores adecuados para los diferentes atributos del prólogo de un documento.</li> <li>Identificar de la estructura de datos que forma cada unidad de información.</li> </ul>	
	h) Se ha contrastado la necesidad de crear documentos XML bien formados y la influencia en su procesamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El W3C.</li> <li>Características de documentos XML bien formados.</li> <li>Validación de documentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar documentos XML básicos bien formados, diferenciando sus partes y la estructura de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración las pruebas de validación de XML y ser riguroso al realizarlas.</li> </ul>
	i) Se han identificado las ventajas que aportan los espacios de nombres.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición y utilización de espacios de nombres en XML.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las ventajas que aportan los espacios de nombres para el uso de etiquetas homónimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en la definición del contexto de un espacio de nombres.</li> </ul>

RA2	Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la Web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.	2.- Utilización de lenguajes de marcas en entornos Web. Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se han identificado y clasificado los lenguajes de marcas relacionados con la Web y sus diferentes versiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación y clasificación de lenguajes de marcas relacionados con la Web. Evolución de HTML y versiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferenciación entre las características de las distintas versiones de un lenguaje web y sus versiones.</li> </ul>	



TABLA 8: CE y Cb  
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones  
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red  
Módulo Profesional: Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información

RA2	Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la Web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.	2.- Utilización de lenguajes de marcas en entornos Web. Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>HTML y XHTML</li> </ul>		
	b) Se ha analizado la estructura de un documento HTML e identificado las secciones que lo componen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de un documento HTML.</li> <li>Cabecera.</li> <li>Cuerpo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de las secciones que .de un lenguaje web y reconocimiento de sus funcionalidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la elaboración de documentos web bien formados.</li> </ul>
	c) Se ha reconocido la funcionalidad de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de etiquetas y atributos de HTML.</li> <li>Encabezados.</li> <li>Párrafos.</li> <li>Listas.</li> <li>Tables.</li> <li>Formularios.</li> <li>Multimedia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en la elección de etiquetas y atributos del lenguaje HTML para la elaboración de código bien formado que cumpla con las funcionalidades requeridas</li> </ul>
	d) Se han establecido las semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>XHTML: diferencias sintácticas y estructurales con HTML.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocimiento de de semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML.</li> </ul>	
	e) Se ha reconocido la utilidad de XHTML en los sistemas de gestión de información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>XHTML en los sistemas de gestión de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de XHTML en los sistemas de gestión de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad al usar XHTML en los sistemas de gestión de información.</li> </ul>
	f) Se han utilizado herramientas en la creación documentos Web.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramientas de diseño Web.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de documentos Web utilizando editores y validadores específicos para HTML, XHTML y CSS.</li> </ul>	
	g) Se han identificado las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hojas de estilo, CSS.</li> <li>Reglas de estilo.</li> <li>Cascada y herencia de estilos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de hojas de estilo para dar formato a sitios web.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la utilización de hojas de estilo frente a la definición de formato mediante atributos.</li> </ul>



TABLA 8: CE y Cb  
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones  
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red  
Módulo Profesional: Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información

RA2	Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la Web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.	2.- Utilización de lenguajes de marcas en entornos Web. Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Selectores.</li> <li>Propiedades principales (color, fuente, texto, listas, display)</li> <li>CSS avanzado: Cajas (div).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad al usar el modelo de cajas para definir el formato de un sitio web frente a otros métodos arcaicos (tablas).</li> </ul>
	h) Se han aplicado hojas de estilo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hojas de estilo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de hojas de estilo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en la aplicación de las hojas CSS para elaborar códigos en los que, además de estar bien formados, se facilite la actualización del formato del sitio web.</li> </ul>

RA3	Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.	5.- Aplicación de los lenguajes de marcas a la sindicación de contenidos Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se han identificado las ventajas que aporta la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventajas de la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de las ventajas que aporta la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de las ventajas de la redifusión.</li> </ul>
	b) Se han definido sus ámbitos de aplicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ámbitos de aplicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de sus ámbitos de aplicación.</li> </ul>	
	c) Se han analizado las tecnologías en que se basa la sindicación de contenidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologías de creación de canales de contenidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de las tecnologías en las que se basa la sindicación de contenidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de las diferentes tecnologías, según su aplicación.</li> </ul>
	d) Se ha identificado la estructura y la sintaxis de un canal de contenidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura y sintaxis de los canales de contenidos (RSS).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de la estructura y la sintaxis de un canal de contenidos.</li> </ul>	



TABLA 8: CE y Cb  
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones  
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red  
 Módulo Profesional: Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información

RA3	Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.	5.- Aplicación de los lenguajes de marcas a la sindicación de contenidos Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
	e) Se han creado y validado canales de contenidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologías de creación de canales de contenidos.</li> <li>Validación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación y validación de canales de contenidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en la elaboración de los canales de contenidos para que los documentos estén bien formados.</li> </ul>
	f) Se ha comprobado la funcionalidad y el acceso a los canales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funcionalidad y acceso a los canales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobación de la funcionalidad y el acceso a los canales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración las pruebas de comprobación de funcionalidad y acceso y rigurosidad al realizarlas.</li> </ul>
	g) Se han utilizado herramientas específicas como agregadores y directorios de canales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Directorios de canales de contenidos.</li> <li>Agregación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción a la utilización de lenguajes de marcas como agregadores o para la definición de directorios de canales.</li> </ul>	

RA4	Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.	3.- Definición de esquemas y vocabularios en XML: DTD y XML Schema. Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de	a) Se ha establecido la necesidad de describir la información transmitida en los documentos XML y sus reglas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necesidad de describir la información transmitida en los documentos XML y sus reglas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer de la importancia de describir la información transmitida en los documentos XML y sus reglas.</li> </ul>
	b) Se han identificado las tecnologías relacionadas con la definición de documentos XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilización de métodos de definición de documentos XML.</li> <li>DTD</li> <li>XML Schema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y diferenciación de las tecnologías relacionadas con la definición de documentos XML.</li> </ul>	
	c) Se ha analizado la estructura y sintaxis específica utilizada en la descripción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición del tipo de documento en el prólogo de un código XML.</li> <li>Definición de las sintaxis de documentos XML.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar de la estructura y sintaxis específica utilizada en la descripción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en la estructura y sintaxis utilizada en las descripciones.</li> </ul>



TABLA 8: CE y Cb  
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones  
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red  
 Módulo Profesional: Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información

RA4	Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.	3.- Definición de esquemas y vocabularios en XML: DTD y XML Schema. Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elementos.</li> <li>○ Atributos.</li> <li>○ Entidades.</li> <li>○ Notaciones.</li> <li>○ Secciones condicionales.</li> </ul>		
	d) Se han creado descripciones de documentos XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripciones XML.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear vocabularios para documentos XML.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rigurosidad en la codificación de vocabularios para que sean documentos bien formados.</li> </ul>
	e) Se han utilizado descripciones en la elaboración y validación de documentos XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar descripciones en la elaboración y validación de documentos XML.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorando la importancia de que tanto los vocabularios como los documentos validados por ellos estén bien formados.</li> </ul>
	f) Se han asociado las descripciones con los documentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas para la asociación con documentos XML: externa e interna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociar las descripciones con los documentos</li> </ul>	Valorando las ventajas e inconvenientes de cada uno de los tipos de asociación.
	g) Se han utilizado herramientas específicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas de creación y validación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar herramientas específicas para crear y validar este tipo de documentos.</li> </ul>	
	h) Se han documentado las descripciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos para la documentación de las descripciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar las descripciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la ventaja de documentar las descripciones de documentos XML</li> </ul>



**TABLA 8: CE y Cb**  
**Familia Profesional: Informática y Comunicaciones**  
**Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red**  
**Módulo Profesional: Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información**

RA5	Realiza conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.	4.- Conversión y adaptación de documentos XML. Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de	a) Se ha identificado la necesidad de la conversión de documentos XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conversión de documentos XML.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconociendo de la necesidad de conversión de documentos XML.</li> </ul>
	b) Se han establecido ámbitos de aplicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ámbitos de aplicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer ámbitos de aplicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconociendo de ámbitos de aplicación.</li> </ul>
	c) Se han analizado las tecnologías implicadas y su modo de funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas de transformación de documentos XML.</li> <li>XPath</li> <li>XSLT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análizar de las tecnologías implicadas y su modo de funcionamiento.</li> </ul>	
	d) Se ha descrito la sintaxis específica utilizada en la conversión y adaptación de documentos XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso a los datos de un documento XML usando XPath.</li> <li>Estructura básica de un documento XSLT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir de la sintaxis específica utilizada en la conversión y adaptación de documentos XML.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en la definición de la sintaxis para crear documentos bien formados..</li> </ul>
	e) Se han creado especificaciones de conversión.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Crear de especificaciones de conversión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en el uso del lenguaje para crear documentos bien formados.</li> </ul>
	f) Se han identificado y caracterizado herramientas específicas relacionadas con la conversión de documentos XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Características de las herramientas XSLT.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar de procesadores y depuradores XPath y XSLT.</li> </ul>	
	g) Se han realizado conversiones con distintos formatos de salida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas de transformación de documentos XML.</li> <li>Descripción de la estructura y de la sintaxis.</li> <li>Formatos de salida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar conversiones con distintos formatos de salida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en el uso del lenguaje para crear documentos bien formados.</li> </ul>
	h) Se han documentado y depurado las especificaciones de conversión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Depuración de las especificaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar de las herramientas de conversión para la depuración y documentación de las especificaciones de conversión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorando del uso del lenguaje para documentar códigos de conversión bien formados.</li> </ul>



TABLA 8: CE y Cb  
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones  
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red  
 Módulo Profesional: Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información

RA5	Realiza conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.	4.- Conversión y adaptación de documentos XML. Bloque de contenidos		Saber Hacer	Saber Estar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de documentación.</li> </ul>			

RA6	Gestiona información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.	6.- Almacenamiento de información. Bloque de contenidos		Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de	a) Se han identificado los principales métodos de almacenamiento de la información usada en documentos XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas XML de almacenamiento de información.</li> </ul>	Contenid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los principales métodos de almacenamiento de la información usada en documentos XML.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar el almacenamiento de la información en XML.</li> </ul>
	b) Se han identificado los inconvenientes de almacenar información en formato XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inconvenientes de almacenar información en XML.</li> </ul>			
	c) Se han establecido tecnologías eficientes de almacenamiento de información en función de sus características.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas de almacenamiento de información en función de sus características.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Crear BD XML a partir de otras BD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad al mantener la funcionalidad de la BD original, dentro de las posibilidades de la tecnología.</li> <li>Valorar la importancia de trabajar con documentos bien formados.</li> </ul>
	d) Se han utilizado sistemas gestores de bases de datos relacionales en el almacenamiento de información en formato XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>XML y BD relacionales.</li> <li>XML y BDOO.</li> <li>BD XML nativas</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Usar SGBDR para el almacenamiento de información en formato XML.</li> </ul>	
	e) Se han utilizado técnicas específicas para crear documentos XML a partir de información almacenada en bases de datos relacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>DTD</li> <li>XML Schema</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar vocabularios para crear documentos XML a partir de información almacenada en bases de datos relacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en la aplicación de las reglas del lenguaje utilizado para que los documentos estén bien formados.</li> </ul>





TABLA 8: CE y Cb  
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones  
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red  
 Módulo Profesional: Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información

RA6	Gestiona información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.	6.- Almacenamiento de información. Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
	f) Se han identificado las características de los sistemas gestores de bases de datos nativas XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Almacenamiento XML nativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las características de los sistemas gestores de bases de datos nativas XML.</li> </ul>	
	g) Se han instalado y analizado sistemas gestores de bases de datos nativas XML.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalar y analizar sistemas gestores de bases de datos nativas XML.</li> </ul>	
	h) Se han utilizado técnicas para gestionar la información almacenada en bases de datos nativas XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>XPath</li> <li>XQuery</li> <li>Modelo de datos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad al codificar para que el documento sea eficiente.</li> </ul>
	i) Se han identificado lenguajes y herramientas para el tratamiento y almacenamiento de información y su inclusión en documentos XML.	<ul style="list-style-type: none"> <li>XQuery               <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresiones</li> <li>Clausulas</li> <li>Funciones</li> <li>Operadores</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usar del lenguaje XQuery</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rigurosidad en el uso del lenguaje</li> </ul>

RA7	Trabaja con sistemas empresariales de gestión de información realizando tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información.	7.- Sistemas de gestión empresarial. Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criterios de Evaluación	a) Se han reconocido las ventajas de los sistemas de gestión y planificación de recursos empresariales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ERP y CMR</li> <li>Ventajas de los sistemas de gestión empresarial.</li> </ul>		
	b) Se han evaluado las características de las principales aplicaciones de gestión empresarial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Características de los sistemas de gestión empresarial.</li> </ul>		



TABLA 8: CE y Cb  
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones  
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red  
 Módulo Profesional: Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información

RA7	Trabaja con sistemas empresariales de gestión de información realizando tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información.	7.- Sistemas de gestión empresarial. Bloque de contenidos	Saber Hacer	Saber Estar
	c) Se han instalado aplicaciones de gestión empresarial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de Odoo</li> </ul>	
	d) Se han configurado y adaptado las aplicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptación y configuración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuración y adaptación de las aplicaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora la importancia de adaptar la configuración de las aplicaciones para optimizar las funcionalidades requeridas</li> </ul>
	e) Se ha establecido y verificado el acceso seguro a la información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de la seguridad.</li> <li>• Usuarios y roles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento y verificación del acceso seguro a la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora la importancia de establecer y verificar un sistema de acceso seguro a la información</li> </ul>
	f) Se han generado informes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de informes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de informes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	g) Se han realizado tareas de integración con aplicaciones ofimáticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración con aplicaciones ofimáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración del sistema con aplicaciones ofimáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora la importancia de integrar aplicaciones ofimáticas en el SGC para realizar las tareas de integración</li> </ul>
	h) Se han realizado procedimientos de extracción de información para su tratamiento e incorporación a diversos sistemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exportación de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extracción de información para su tratamiento e incorporación a diversos sistemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora la importancia de establecer procesos que permitan extraer la información para incorporarla a otros sistemas después de haberla procesado.</li> </ul>
	i) Se han realizado tareas de asistencia y resolución de incidencias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia y resolución de incidencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de tareas de asistencia y resolución de incidencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rigurosidad para detectar y resolver incidencias.</li> </ul>
	j) Se han elaborado documentos relativos a la explotación de la aplicación.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de documentación relativa a los ajustes en la configuración de la aplicación para ajustar su funcionalidad a las necesidades especificadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora la importancia de documentar los cambios que se realizan sobre el sistema.</li> </ul>