

	PROGRAMACIÓN		CURSO	2024-2025		
	Departamento		Comercio y marketing			
	Ciclo		Marketing y publicidad			
	Grupo		1COM304			
	Módulo		(1665) Digitalización aplicada al sistema productivo (GS).			
	Fecha:		25/03/2025	Versión:	COMPLETA	
					RESUMIDA	X
	CÓDIGO	F-09-02	Versión 0	FECHA REVISIÓN: 01/07/2015		pág.: 0/16

**Módulo: Digitalización aplicada al sistema productivo
(GS)**

**Ciclo formativo: Grado Superior en Marketing y
publicidad**

Curso académico: 2024/2025

Nombre del docente: Emilio M. Vaca Márquez



Contenido

- a) Los resultados de aprendizaje susceptibles de ser adquiridos en la formación en empresa u organismo equiparado. Estos resultados serán concretados para cada persona en formación, en función de la empresa o empresas donde vayan a realizar la formación. 1
- b) Los contenidos que se vayan a impartir en el centro docente asociados a cada resultado de aprendizaje, junto con sus criterios de evaluación. En el caso de que la oferta de Grado D tenga incluidas ofertas de Grado A, B y C, se indicarán los contenidos asociados a cada una de dichas ofertas. 2
- d) Los criterios de evaluación del módulo o, en su caso, ámbito o Proyecto. 12
- e) Los criterios de calificación del módulo o, en su caso, ámbito o Proyecto, incluyendo los utilizados para el alumnado que pierde el derecho a la evaluación continua. 12
- h) Los procedimientos e instrumentos de evaluación, en los que se incluirán la participación del/de la tutor/a de empresa u organismo equiparado. Asimismo, se deberá incluir su vinculación con los criterios de evaluación. 13
- m) Los materiales y recursos didácticos que se vayan a utilizar. 15

- a) **Los resultados de aprendizaje susceptibles de ser adquiridos en la formación en empresa u organismo equiparado. Estos resultados serán concretados para cada persona en formación, en función de la empresa o empresas donde vayan a realizar la formación.**

Resultado de aprendizaje 6: Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
a) Se han identificado los objetivos estratégicos de la empresa.
b) Se han identificado y alineado las áreas de producción/negocio y de comunicaciones.
c) Se han identificado las áreas susceptibles de ser digitalizadas.
d) Se ha analizado el encaje de AD (áreas digitalizadas) entre sí y con las que no lo están.
e) Se han tenido en cuenta las necesidades presentes y futuras de la empresa.
f) Se han relacionado cada una de las áreas con la implantación de las tecnologías.
g) Se han analizado las posibles brechas de seguridad en cada una de las áreas.
h) Se ha definido el tratamiento de los datos y su análisis.
i) Se ha tenido en cuenta la integración entre datos, aplicaciones, plataformas que los soportan, entre otros.

j) Se han documentado los cambios realizados en función de la estrategia.

k) Se han tenido en cuenta la idoneidad de los recursos humanos.
--

- b) Los contenidos que se vayan a impartir en el centro docente asociados a cada resultado de aprendizaje, junto con sus criterios de evaluación. En el caso de que la oferta de Grado D tenga incluidas ofertas de Grado A, B y C, se indicarán los contenidos asociados a cada una de dichas ofertas.**

UD1. Digitalización y repercusión en comercio

- 1.1. Concepto de digitalización en los sectores productivos
- 1.2. Relación entre digitalización y la organización empresarial
- 1.3. Diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT
- 1.4. Departamentos que constituyen entornos IT en las empresas
- 1.5. Tecnologías típicas de la digitalización en planta y negocio
 - 1.5.1. Tecnologías de digitalización en planta
 - 1.5.2. Tecnologías de digitalización en negocio
- 1.6. Importancia de la conexión entre los entornos IT y OT
 - 1.6.1. Mejora en la toma de decisiones
 - 1.6.2. Aumento de la eficiencia operativa
 - 1.6.3. Mejora en la seguridad
 - 1.6.4. Innovación y flexibilidad
 - 1.6.5. Optimización de la cadena de suministro
- 1.7. Ventajas de la digitalización de extremo a extremo en una empresa
 - 1.7.1. Incremento de la eficiencia operativa
 - 1.7.2. Mejora en la toma de decisiones
 - 1.7.3. Mejora de la calidad y personalización de productos
 - 1.7.4. Reducción de costos y sostenibilidad
 - 1.7.5. Mejor experiencia del cliente

UD2. Tecnologías Habilitadoras Digitales

- 2.1. Principales tecnologías habilitadoras digitales
- 2.2. Relación de las tecnologías habilitadoras digitales (THD) con el desarrollo de productos y servicios
- 2.3. Importancia de las tecnologías habilitadoras digitales (THD) con la economía sostenible y eficiente
- 2.4. Nuevos mercados generados por las tecnologías habilitadoras digitales (THD)
- 2.5. Implicación de las tecnologías habilitadoras digitales (THD) en la parte de negocio
- 2.6. Mejoras en la implantación de tecnologías habilitadoras digitales en los entornos IT y OT
- 2.7. Áreas de aplicación de las THD

UD3. Cloud

- 3.1. Diferentes niveles de la computación en la nube

- 3.2. Principales funciones de la computación en la nube
- 3.3. Edge computing y la computación en la nube
- 3.4. Fog Computing, Mist Computing y aplicación
- 3.5. Ventajas que proporciona la utilización de la nube

UD4. Inteligencia Artificial

- 4.1. Inteligencia artificial (IA) en la automatización de procesos
- 4.2. Relación de la inteligencia artificial (IA) con la recogida masiva de datos (Big Data)
 - 4.2.1. Recogida masiva de datos (Big Data)
 - 4.2.2. Tratamiento y análisis de datos con IA
 - 4.2.3. Impacto en la rentabilidad de las empresas
- 4.3. Importancia presente y futura de la inteligencia artificial (IA)
 - 4.3.1. Presente de la IA
 - 4.3.2. Futuro de la IA
- 4.4. Sectores con implantación relevante en IA
 - 4.4.1. Sector financiero y bancario
 - 4.4.2. Sector de la salud
 - 4.4.3. Sector retail y comercio electrónico
 - 4.4.4. Sector manufacturero
 - 4.4.5. Sector logístico y de transporte
 - 4.4.6. Sector de marketing y publicidad
 - 4.4.7. Sector energético
 - 4.4.8. Sector de la agricultura
- 4.5. Lenguajes de programación más utilizados en inteligencia artificial (IA)
 - 4.5.1. Python
 - 4.5.2. R
 - 4.5.3. Java
 - 4.5.4. C++
 - 4.5.5. Julia
 - 4.5.6. Prolog
- 4.6. Influencia de la IA en el comercio y Marketing
 - 4.6.1. Personalización y segmentación de clientes
 - 4.6.2. Optimización de campañas de marketing
 - 4.6.3. Experiencia del cliente y atención al cliente
 - 4.6.4. Análisis de sentimientos y comportamientos del consumidor
 - 4.6.5. Eficiencia operativa y gestión de inventarios
 - 4.6.6. Innovación en el desarrollo de productos y servicios

UD5. Datos, información y su seguridad

- 5.1. Diferencias entre dato e información
- 5.2. Descripción del ciclo de la vida del dato
- 5.3. Relación entre Big Data, análisis de datos, machine learning, deep learning e inteligencia artificial
 - 5.3.1. Big Data

- 5.3.2. Análisis de datos
- 5.3.3. Machine Learning
- 5.3.4. Deep Learning
- 5.4. Características que definen Big Data
- 5.5. Etapas de la ciencia de datos
- 5.6. Procedimientos de almacenaje de datos en la nube
- 5.7. Importancia del Cloud computing
- 5.8. Objetivos de la ciencia de datos en las empresas
- 5.9. Seguridad y regulación de los datos

UD6. Proyecto de transformación digital

- 6.1. Objetivos estratégicos de la empresa
- 6.2. Alineación de las áreas de producción, negocio y comunicaciones
- 6.3. Áreas susceptibles de ser digitalizadas
- 6.4. Áreas digitalizadas (AD) y no digitalizadas
- 6.5. Necesidades presentes y futuras de las empresas
- 6.6. Relación de cada área con la implantación de tecnologías
- 6.7. Análisis de las posibles brechas de seguridad
- 6.8. Definición del tratamiento de los datos y su análisis
- 6.9. Integración entre datos, aplicaciones y plataformas
- 6.10. Documentación de los cambios realizados en función de la estrategia
- 6.11. Idoneidad de los recursos humanos

Atendiendo a la Orden ECD/843/2024, de 25 de julio, por la que se regulan aspectos organizativos del currículo y se establecen los currículos de determinados Ciclos Formativos de Formación Profesional de Grado Superior para la Comunidad Autónoma de Aragón, la temporalización es la siguiente:

Evaluación	Unidad Didáctica	Nº horas	% Contenidos	% acumulado
1ª Evaluación	00. Presentación y evaluación inicial	2	5,9%	5,9%
	01. Digitalización y repercusión en comercio	8	23,5%	29,4%
TOTAL 1ª EVALUACIÓN		10	29,4%	
2ª Evaluación	02. Tecnologías habilitadoras digitales	6	17,6%	47%
	06. Proyecto de transformación digital	6	17,6%	64,6%
TOTAL 2ª EVALUACIÓN		12	35,3%	
3ª Evaluación	03. Computación en la nube (CLOUD).	3	8,8%	73,5%
	05. Datos, información y su seguridad.	3	8,8%	82,3%

	04. Aplicaciones de la IA (inteligencia artificial).	6	17,6%	100%
TOTAL 3ª EVALUACIÓN		12	35,3%	
TOTAL		34	100%	

Si bien la carga horaria establecida en la orden previamente mencionada es de 35 horas para este módulo, se han programado 34 porque son las horas reales que se obtienen aplicando 1 horas semanales, considerando los días festivos.

Siguiendo el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, la relación de las unidades didácticas con los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y sus pesos es la siguiente:

Resultado de aprendizaje (RA1)			% sobre total RA				
<i>Analiza el concepto de digitalización y su repercusión en los sectores productivos teniendo en cuenta la actividad de la empresa e identificando entornos IT (Information Technology: tecnología de la información) y OT (Operation Technology: tecnología de operación) característicos.</i>			10%				
Min	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN				UD
			E	G	T	R	
	a) Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización.	1,5%	X	X	X		1
X	b) Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización de las empresas.	2,5%	X	X	X		1
X	c) Se han establecido las diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT.	1,5%	X	X	X		1
	d) Se han identificado los departamentos típicos de las empresas que pueden constituir entornos IT.	1%	X	X	X		1
	e) Se han seleccionado las tecnologías típicas de la digitalización en planta y en negocio.	1%	X	X	X		1
	f) Se ha analizado la importancia de la conexión entre entornos IT y OT.	1,5%	X	X	X		1
X	g) Se han analizado las ventajas de digitalizar una empresa industrial de extremo a extremo.	2%	X	X	X		1

Resultado de aprendizaje (RA2)			% sobre total RA				
<i>Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/ transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.</i>			10%				
Min	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN				UD
			E	G	T	R	
X	a) Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales.	1,5%	X	X	X		2
	b) Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos y servicios.	1%	X	X	X		2
	c) Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente.	1%	X	X	X		2
X	d) Se han identificado nuevos mercados generados por las THD.	2%	X	X	X		2
	e) Se ha analizado la implicación de THD tanto en la parte de negocio como en la parte de planta.	1%	X	X	X		2
	f) Se han identificado las mejoras producidas debido a la implantación de las tecnologías habilitadoras en relación con los entornos IT y OT.	1%	X	X	X		2
X	g) Se ha elaborado un informe que relacione, las tecnologías con sus características y áreas de aplicación.	2,5%	X	X	X		2

Resultado de aprendizaje (RA3)			% sobre total RA				
<i>Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.</i>			20%				
Min	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN				UD
			E	G	T	R	
X	a) Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.	4%	X	X	X		3
X	b) Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).	8%	X	X	X		3
	c) Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.	2%	X	X	X		3
	d) Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.	2%	X	X	X		3
	e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.	4%	X	X	X		3

Resultado de aprendizaje (RA4)			% sobre total RA				
<i>Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.</i>			20%				
Min	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN				UD
			E	G	T	R	
	a) Se ha identificado la importancia de la IA en la automatización de procesos y su optimización.	2,5%				X	4

X	b) Se ha relacionado la IA con la recogida masiva de datos (Big Data) y su tratamiento (análisis) con la rentabilidad de las empresas.	5%				X	4
X	c) Se ha valorado la importancia presente y futura de la IA.	3%				X	4
X	d) Se han identificado los sectores con implantación más relevante de IA.	5%				X	4
	e) Se han identificado los lenguajes de programación en IA.	2%				X	4
	f) Se ha descrito como influye la IA en el sector del título.	2,5%				X	4

Resultado de aprendizaje (RA5)			% sobre total RA				
<i>Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de equipo/sistema, como globales.</i>			20%				
Min	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN			UD	
			E	G	T		R
	a) Se ha establecido la diferencia entre dato e información.	1,5%				X	5
X	b) Se ha descrito el ciclo de vida del dato.	3%				X	5
X	c) Se ha identificado la relación entre Big Data, análisis de datos, machine/ Deep learning e inteligencia artificial.	4,5%				X	5
X	d) Se han descrito las características que definen Big Data.	2,5%				X	5

	e) Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.	1,5%				X	5
	f) Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la cloud/nube.	1,5%				X	5
X	g) Se ha descrito la importancia del cloud computing.	2,5%				X	5
	h) Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.	1,5%				X	5
	i) Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.	1,5%				X	5

Resultado de aprendizaje (RA6)			% sobre total RA				
<i>Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa.</i>			20%				
Min	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Porcentaje	INSTRUM. EVALUACIÓN				UD
			E	G	T	R	
	a) Se han identificado los objetivos estratégicos de la empresa.	1%	RA DUALIZADO				6
	b) Se han identificado y alineado las áreas de producción/negocio y de comunicaciones.	1%					6
X	c) Se han identificado las áreas susceptibles de ser digitalizadas.	3%					6
X	d) Se ha analizado el encaje de AD (áreas digitalizadas) entre sí y con las que no lo están.	3%					6
	e) Se han tenido en cuenta las necesidades presentes y futuras de la empresa.	1%					6

X	f) Se han relacionado cada una de las áreas con la implantación de las tecnologías.	4%		6
	g) Se han analizado las posibles brechas de seguridad en cada una de las áreas.	1%		6
	h) Se ha definido el tratamiento de los datos y su análisis.	1%		6
X	i) Se ha tenido en cuenta la integración entre datos, aplicaciones, plataformas que los soportan, entre otros.	3%		6
	j) Se han documentado los cambios realizados en función de la estrategia.	1%		6
	k) Se han tenido en cuenta la idoneidad de los recursos humanos.	1%		6

“E” Examen, “G” Glosario, “T” Trabajo, “R” Reto

d) Los criterios de evaluación del módulo o, en su caso, ámbito o Proyecto.

Son los determinados en el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, los cuales quedan reflejados en el apartado b) de la presente programación.

e) Los criterios de calificación del módulo o, en su caso, ámbito o Proyecto, incluyendo los utilizados para el alumnado que pierde el derecho a la evaluación continua.

En cada instrumento evaluable, ya sea trabajo, presentación o examen, se especificarán claramente los criterios/indicadores que se van a evaluar, diferenciando entre los mínimos y los no mínimos. Además, se indicará el valor asignado a cada criterio/indicador en dicho instrumento y las calificaciones obtenidas por el alumnado en cada uno.

La calificación del módulo será el resultado de ponderar las diferentes valoraciones de los criterios, obtenidas mediante los instrumentos de evaluación, por los porcentajes establecidos.

Para cada prueba evaluable, se elaborará una plantilla que detallará lo siguiente:

- a. Los criterios generales establecidos por el Departamento.
- b. Los criterios específicos del módulo.

La ponderación de cada criterio se refleja en las tablas del apartado b) de esta programación, donde la suma de los porcentajes deberá ser del 100%. La calificación final del módulo será el resultado de la ponderación de los diferentes criterios/indicadores evaluados, según los porcentajes asignados en cada instrumento de evaluación.

Los instrumentos de evaluación en todos los criterios se componen de:

- Examen, 60% de la calificación.
- Trabajos, 30% de la calificación.
- Glosarios, 10% de la calificación.
- Retos, 100% de la calificación. La nota final del reto se distribuirá de la siguiente manera:
 - 30% Producto final
 - 40% Proceso de trabajo y participación activa
 - 25% Presentación y defensa del proyecto
 - 5% Coevaluación del equipo

En el caso de que no se evalúe con todos los instrumentos planteados, el peso será proporcional con los instrumentos empleados.

Para calcular la nota de cada evaluación, se sumarán los porcentajes de los criterios evaluados hasta ese momento, aplicando su peso proporcional. Por ejemplo, si el peso total de los criterios evaluados en el primer trimestre es del 35% y el/la alumno/a obtiene una

calificación de 2,5, su nota se calculará de manera proporcional ($2,5/0,35$), resultando un 7,14.

Cabe destacar que las notas obtenidas en las evaluaciones intermedias son meramente orientativas; la calificación real será la que se obtenga al final del módulo.

La persona en formación será informada a lo largo del curso sobre los criterios que tiene pendientes de superar. Si al finalizar una evaluación persiste algún criterio mínimo no superado, la calificación máxima será de 4.

En caso de que no se supere un criterio de evaluación, el docente considerará el instrumento más adecuado para la recuperación, teniendo en cuenta las características del criterio suspenso y siempre dando la oportunidad de recuperación a la persona en formación.

Para obtener la nota de cada evaluación se sumará la ponderación de los diferentes porcentajes establecidos para cada criterio que hayan sido evaluados hasta ese momento, teniendo en cuenta que la nota será proporcional al peso total de dichos porcentajes.

En la evaluación final la nota será el resultado de la suma de todos los porcentajes establecidos en la tabla del apartado b), siendo requisito indispensable la consecución de todos los criterios de evaluación mínimos.

El redondeo de una nota cuando la misma haya resultado con decimales, se efectuará siguiendo las siguientes pautas:

- Para notas superiores a 5:
 - El redondeo se hará al alza al número entero inmediato superior, si el decimal es igual o superior a 0,7.
 - El redondeo se hará a la baja y se mantendrá dicha nota al número entero sin decimales, si el decimal es inferior a 0,7.
- Para notas inferiores a 5:
 - El redondeo se hará a la baja y se mantendrá dicha nota al número entero sin decimales.

Para calcular la nota final no se tendrán en cuenta los redondeos, aunque se aplicarán con normalidad sobre la nota obtenida.

h) Los procedimientos e instrumentos de evaluación, en los que se incluirán la participación del/de la tutor/a de empresa u organismo equiparado. Asimismo, se deberá incluir su vinculación con los criterios de evaluación.

Se evaluará a las personas en formación, atendiendo al principio de individualidad y objetividad valorativa de las distintas pruebas. Para ello, durante los primeros días de clase se realizará una prueba inicial para ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje, como viene referenciado en el apartado anterior.

La evaluación del aprendizaje es un instrumento que permite valorar de forma objetiva el proceso formativo y el nivel de progreso alcanzado con respecto a los objetivos generales del ciclo de marketing y publicidad.

En régimen de enseñanza presencial, la evaluación continua del proceso formativo requiere la asistencia regular a las actividades lectivas programadas.

El número de faltas de asistencia (excluidas las laborales) que determina la imposibilidad de realización de evaluación continua es del 15% de las 34 horas de duración del módulo (5 horas). Alcanzar esta cifra supone perder el derecho a la evaluación parcial, quedando pendiente de evaluar todos los criterios de evaluación en la primera convocatoria de evaluación final. La persona en formación será informada cuando acumule un 10% de faltas de asistencia no justificadas, calculadas sobre el total de horas efectivas del módulo en el momento de matrícula, lo que podría suponer la pérdida del derecho a evaluación continua.

Los instrumentos para la evaluación serán variados y en función del tipo de contenidos, teniendo en cuenta los criterios de evaluación planteados, por ser los referentes de la consecución o no de los resultados de aprendizaje.

Los instrumentos de evaluación serán:

- Examen
- Trabajo
- Glosario
- Retos
- Estancias en empresa

En caso de entrega fuera del plazo establecido de alguno de los instrumentos de evaluación, el/la docente del módulo determinará aplicar una penalización, siempre indicada en los criterios de corrección de dicho instrumento.

La ponderación de cada uno de los criterios aparece reflejada en la tabla del apartado b) de esta programación. La suma de los porcentajes deberá ser del 100%. La ponderación de cada uno de los instrumentos aparece en el apartado e) de la programación.

La calificación de final de curso se obtendrá teniendo en cuenta el porcentaje asignado a los criterios de evaluación, debiendo aprobar todos los resultados de aprendizaje asociados al módulo.

Sobre la evaluación continúa

El artículo 19.5 del Decreto 91/2024 establece que *“El número de faltas de asistencia que determina la pérdida del derecho a la evaluación continua es como máximo del 15% respecto a la duración total del módulo, en función de la fecha en que el/la alumno/a se haya matriculado/a. Cada centro docente, en el Proyecto Curricular del Grado D o Grado E correspondiente, indicará el porcentaje de la duración del módulo que determine la pérdida de la evaluación continua, estableciendo para ese caso, dentro de cada programación didáctica, el procedimiento de evaluación.”*

Del porcentaje anterior quedarán excluidas las personas en formación que cursen este módulo y tengan que conciliar el aprendizaje con la actividad laboral. La exclusión deberá ser solicitada por la persona en formación.

Si una persona no se presenta a una prueba escrita, solo se repetirá cuando acredite documental y fehacientemente alguna de las siguientes causas: ACCIDENTE O ASISTENCIA A JUICIO.

Sobre la matrícula fuera de plazo.

Se debe garantizar la atención a todo el alumnado en el momento de su matrícula, realizando las adaptaciones necesarias en la programación, temporalización y/o instrumentos de evaluación para que su proceso de aprendizaje sea más efectivo. Se deberá facilitar su incorporación al momento del curso en que se encuentre el grupo clase, así como la temporalización inicial establecida.

m) Los materiales y recursos didácticos que se vayan a utilizar.

Bibliografía:

- Libro de texto: Digitalización aplicada al sistema productivo (GS) (2024), desarrollado por ComercioMarketing.es

Otros recursos y materiales:

- Prensa especializada.
- Aula de informática: ordenadores y cañón
- Ordenadores portátiles.
- Internet.
- Apuntes y actividades elaboradas por la persona que imparte docencia.
- Material audiovisual.
- Material fungible: cartulinas, pinturas, cinta adhesiva, etc.

Google-Classroom.

Espacios:

- Aula A10 con pantalla digital.