

PROYECTO DE ORDEN POR EL QUE SE CONCRETAN LOS ASPECTOS ESPECIFICOS DEL CURRÍCULO DEL CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO EN PIEDRA NATURAL EN LA COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN.

Mediante Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas, se modifica el Real Decreto 1587/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico en Piedra Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas.

En el ámbito autonómico se ha aprobado el Decreto xx/2024, de de , por el que se establece el currículo de los ciclos formativos de grado medio, correspondiente a la oferta de Grado D y nivel 2 del Sistema de Formación Profesional, conducentes a la obtención del título de Técnico, en la Comunidad de Castilla y León, como norma integradora de los aspectos comunes del currículo de los ciclos formativos de grado medio del sistema educativo.

En el artículo 3 del decreto anteriormente indicado se establece que el currículo de los módulos profesionales del Catálogo Modular de Formación Profesional que componen el correspondiente ciclo formativo de grado medio serán los determinados en el real decreto que establezca el título y se fijan los aspectos básicos del currículo, se determina con carácter general, la organización de los ciclos formativos en dos cursos y la duración global de estos módulos en atención a dicha organización y, por último, se indica que la duración de los módulos profesionales y el curso escolar en el que se organiza temporalmente cada uno de ellos, se concretará por la consejería competente en materia de educación, para cada uno de los ciclos formativos de grado medio, pudiendo ampliar esa duración en los términos del artículo 7.5.a) del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Asimismo, en el artículo 11 del citado decreto se determina que los espacios mínimos y equipamientos necesarios para el desarrollo del ciclo formativo de grado medio serán los establecidos en el correspondiente real decreto que establezca el título y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se indica que su concreción se establecerá por la consejería competente en materia de educación en atención a los criterios en él incluidos.

Por último, el decreto, en el artículo 13, establece que teniendo en cuenta que la promoción de la enseñanza y el aprendizaje de lenguas debe de constituir una prioridad de la acción comunitaria en el ámbito de la educación y la formación, la consejería competente en materia de educación podrá autorizar que todos o determinados módulos del currículo se impartan en lenguas extranjeras.

En atención a la normativa anteriormente indicada procede a través de la presente orden concretar los aspectos específicos del currículo del ciclo formativo de grado medio en Piedra Natural en la Comunidad de Castilla y León.



De conformidad con lo previsto en el artículo 76.2, en relación con el artículo 75 de la Ley 3/2001, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad de Castilla y León, y con el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en la tramitación de esta orden se han sustanciado los trámites de consulta pública previa y de audiencia e información pública, a través de su publicación en el Portal de Gobierno Abierto de la Junta de Castilla y León.

Asimismo, se ha recabado dictamen del Consejo Escolar de Castilla y León de conformidad con el artículo 8.1.a) de la Ley 3/1999, de 17 de marzo, del Consejo Escolar de Castilla y León, e informe del Consejo de Formación Profesional de Castilla y León de conformidad con el artículo 2.g) del Decreto 82/2000, de 27 de abril, de creación de este Consejo.

En su virtud, en el ejercicio de las facultades conferidas por la Ley 3/2001, de 3 de julio, y de conformidad con lo establecido en el Decreto 14/2022, de 5 de mayo, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Educación,

DISPONGO

Artículo 1. *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. La presente orden tiene por objeto concretar los aspectos específicos del currículo del ciclo formativo de grado medio en Piedra Natural en la Comunidad de Castilla y León.

2. La presente orden será de aplicación en los centros docentes públicos y privados de la Comunidad de Castilla y León que, debidamente autorizados, impartan el ciclo formativo de grado medio al que se refiere la presente orden.

Artículo 2. *Duración y organización de los módulos del ciclo formativo.*

1. La duración y organización de los módulos del ciclo formativo de grado medio en Piedra Natural en la Comunidad de Castilla y León, es la establecida en el anexo I.

2. Con carácter general, los centros docentes públicos dependientes de la consejería competente en materia de educación, organizarán la formación que se desarrolle en el centro docente, en la modalidad presencial y oferta completa, con la distribución horaria semanal, por módulos, que figura en el anexo II, salvo que de acuerdo con lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, y en el artículo 12 del Decreto XX/2024, de XX de XXXXX, se requiera una organización diferente, que podrán adoptar en el ejercicio de su autonomía.



Artículo 3. *Espacios y equipamientos.*

Los espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo del ciclo formativo de grado medio en Piedra Natural son los establecidos en el anexo III.

Artículo 4. *Impartición de módulos en lenguas extranjeras.*

Se autoriza a impartir en lengua extranjera todos los módulos profesionales del Catálogo Modular de Formación Profesional que componen el ciclo formativo de grado medio en Piedra Natural.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. *Desarrollo normativo.*

Se faculta a los titulares de las direcciones generales competentes en materia de centros e infraestructuras, de recursos humanos y de formación profesional y régimen especial, en el ámbito de sus respectivas competencias, a dictar cuantas disposiciones, resoluciones e instrucciones sean necesarias para la correcta aplicación, desarrollo y ejecución de lo dispuesto en la presente orden.

Segunda. *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de Castilla y León.

En Valladolid a la fecha de la firma electrónica.

**EL DIRECTOR GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL
Y RÉGIMEN ESPECIAL**

Anexo I

Duración y organización de los módulos del ciclo formativo

Código Módulo	PIEDRA NATURAL Módulo profesional	Duración del currículo (horas)	Curso
887	Corte de bloques	102	1º
889	Elaboración de piezas	238	1º
890	Modelos en obras de piedra	170	1º
892	Conocimiento y extracción de la piedra	136	1º
895	Tecnologías de mecanizado en piedra natural	136	1º
0156	Inglés profesional (GM)	68	1º
1709	Itinerario personal para la empleabilidad I	102	1º
	Módulo optativo I	34	1º
1664	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GM)	34	2º
888	Tratamientos superficiales	99	2º
891	Comercialización de obras de piedra	66	2º
893	Talla y montaje de piedra natural	132	2º
894	Restauración de piedra natural	198	2º
896	Montaje de piedra natural	264	2º
1708	Sostenibilidad aplicada al sistema productivo	34	2º
1710	Itinerario personal para la empleabilidad II	68	2º
	Módulo optativo II	54	2º
1713	Proyecto intermodular	65	2º
	Total:	2000	

Anexo II

Distribución horaria semanal, por módulos, en el centro docente público dependiente de la consejería competente en materia de educación, en la modalidad presencial y oferta completa

Código Módulo	PIEDRA NATURAL Módulo profesional	1º	2º
887	Corte de bloques	3	
889	Elaboración de piezas	7	
890	Modelos en obras de piedra	5	
892	Conocimiento y extracción de la piedra	4	
895	Tecnologías de mecanizado en piedra natural	4	
0156	Inglés profesional (GM)	2	
1709	Itinerario personal para la empleabilidad I	3	
	Módulo optativo I	2	
1664	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GM)		1
888	Tratamientos superficiales		3
891	Comercialización de obras de piedra		2
893	Talla y montaje de piedra natural		4
894	Restauración de piedra natural		6
896	Montaje de piedra natural		8
1708	Sostenibilidad aplicada al sistema productivo		1
1710	Itinerario personal para la empleabilidad II		2
	Módulo optativo II		3
1713	Proyecto intermodular		
	Total:	30	30

Anexo III

Espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo del ciclo formativo

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m ²	
	30 alumnos	20 alumnos
Aula polivalente	60	40
Aula técnica de piedra natural	450	300
Aula técnica de restauración y colocación de piedra	200	200
Almacén de carga y descarga	200	200
Laboratorio	90	60
(1) Cantera de extracción de piedra natural de 0,5 Ha		

(1) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

Equipamientos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	<p>Mobiliario de aula. Medios audiovisuales. PC's instalados en red. Equipamiento informático en red. Aplicaciones informáticas de uso general y específico del ciclo formativo. Trazadores (plotter). Cortadora de planos. Útiles y material de dibujo técnico, medición y croquizado. Biblioteca de aula: documentación técnica; planos de montaje, despieces de conjuntos, bases de datos. Material de oficina. Vitrinas. Muestras de diferentes piedras naturales nacionales e internaciones para su identificación y clasificación.</p>
Aula técnica de piedra natural	<p>Útiles y material de dibujo técnico. Material para plantillas: madera, acetato, chapa metálica, poliestireno, cartulina, papel vegetal y otros. Instrumentos de corte y repasado: sierras, limas, tijeras, cortadores, lijas, plotters de corte de vinilo y otros. Material para maquetas, moldes y modelos: madera, escayolas, arcillas, alambre, resinas y otros. Máquinas e instrumentos de modelado: amoladoras y fresadoras de repaso, palillos, espátulas, vaciadores, martillos, tenazas, caladoras y otros. Trazadores: rayadores, ceras, transportadores y otros.</p>



	<p>Puente grúa. Equipos de elevación, manipulación y transporte. Medios de carga y descarga de material. Máquinas-herramienta CN. Sierras de disco de control numérico. Mesas autocargantes, carros giratorios, volteadoras y giradoras. Calibradora, secadora y hornos de secado. Tornos y fresadoras manuales. Cizalladoras. Tronzadoras. Pulidoras, pulidoras de puente y de cinta. Maquinaria, herramientas y útiles para el tratamiento superficial. Compresores de proyección de áridos y líquidos. Máquinas de corte: cortadora, plotters de corte monohilo, multidisco, multihilo, cortabloques, hidrocorte y telar. Máquinas eléctricas y neumáticas: amoladoras, martillos, taladros y fresadoras. Desdobladoras. Molduradoras. Canteadoras. Martillos neumáticos con pica plana o espátula. Herramientas: cuñas, mazas, espátulas, martillo y uñetas. Compresores. Equipos de vacío. Herramientas de cantería y talla neumáticas y manuales: picos, mazas, cinceles, punteros, gradinas, bailarinas, limas, escofinas, martillo, macetas, cuñas, pinchotes, escafilador, uñeta y topes. Bancos de trabajo. Elementos de fijación. Herramientas y útiles de replanteo, trazado y medición: trazadores láser, niveles, flexómetros, distanciómetros, niveles láser, calibres, escuadras, plomadas, pinturas y lápices. Paletas, llanas, espátulas, pistolas, rodillos, brochas y boquillas. Maquinaria y equipos de almacenado y etiquetado, embalaje y paletización. Equipos de protección individual: gafas, guantes, botas de protección, cascos, auriculares, mascarillas, ropa impermeable y botas de protección para agua. Instalaciones de depuración de lodos y reciclado.</p>
Aula técnica de restauración y colocación de piedra	<p>Maquinaria y equipos de limpieza para piedra. Hidrolimpiadoras. Máquinas hidroabrasivas. Equipos de arenado, pulverización y de vapor de agua. Herramientas de mano: cepillos, cepillos metálicos, bisturíes, rascadores, lijas, piedra pómez, esmeriles y esponjas. Resinas. Intercambiadores de iones, absorbentes y espesantes. Productos químicos de limpieza y protectores. Morteros, consolidantes y adhesivos. Armazones, moldes y terrajas. Útiles y herramientas de colocación: paleta, paletín, llana, maza, gradina, cincel, martillo, tope, bujardas, amoladoras, punteros de tratamiento de juntas, llagueros, rejuntadotes y junquillos. Elementos auxiliares: cercos, marcos, plantillas y cimbras.</p>



	<p>Medios auxiliares: hormigonera, andamios, plataformas y sistemas de elevación.</p> <p>Útiles, herramientas e instrumentos de medición: equipos láser de replanteo, distanciómetros, niveles, niveles láser, plomadas, escuadras, flexómetros, cintas métricas, azuletes y trazadores.</p> <p>Cordeles, miras y cerchas de hiladas.</p> <p>Plantillas para colocación de piedra.</p> <p>Herramientas y útiles de cantería: cinceles, punteros, picos, patas de cabra, macetas, mazas, martillos de goma, martillos diversos, cuñas, graditas y bujardas.</p> <p>Amasadoras, espuestas, gavetas, adherentes, morteros y adhesivos.</p> <p>Espátulas y elementos de rejuntado: llagueros, rejuntadores, junquillos, calibrados y galgas.</p> <p>Mesas de corte.</p> <p>Medios de sustentación, elevación y transporte.</p> <p>Taladros atornilladores. Conectores metálicos y brocas. Llaves planas y de tubo. Llaves dinamométricas.</p> <p>Elementos específicos del subsistema de anclaje: fijaciones, perfilería metálica, tornillería, anclajes, uniones y enganches.</p> <p>Traspaletas manuales.</p> <p>Equipos de protección individual y colectiva.</p>
Almacén de carga y descarga	<p>Puente grúa.</p> <p>Equipos de elevación, manipulación y transporte.</p> <p>Medios de carga y descarga de material.</p> <p>Útiles de elevación y fijación: eslingas, cadenas, cuñas, palancas y soportes.</p> <p>Equipos de carga y descarga: carros, carretillas, cubetas, palas, dumpers y volquetes.</p>
Laboratorio	<p>Fregaderos.</p> <p>Ducha-lavaojos.</p> <p>Elementos de laboratorio para la identificación de rocas.</p> <p>Armarios-vitrinas.</p> <p>Mesas de trabajo con banquetas.</p> <p>Frigorífico.</p> <p>Equipo análisis de muestras.</p> <p>Lupas binoculares.</p> <p>Microscopios.</p> <p>Equipos de toma de muestras.</p> <p>Equipos de medida.</p> <p>Equipos de tratamiento químico superficial.</p> <p>Cubas de inmersión.</p> <p>Cabinas de proyección, pincelado y brochado.</p> <p>Horno vertical para el secado de piezas y curado de resinas.</p> <p>Almacén de productos químicos.</p>



<p>Cantera de extracción de piedra natural de 0,5 Ha</p>	<p>Equipos de corte con hilo, disco y agua. Rozadoras de brazo. Lanzas térmicas. Cuñas manuales e hidráulicas. Perforadoras. Martillo picador. Útiles de corte: hilos diamantados, discos de corte, cadenas y útiles de corte de rozadoras. Herramientas y útiles de replanteo y trazado: trazadores láser, niveles, plomadas, pinturas y lápices. Elementos de prevención de riesgos (equipos de protección individual): gafas, guantes, botas de protección, cascos, auriculares y mascarillas. Maquinaria de etiquetado y almacenaje.</p>
--	--