

ENTIDADES COLABORADORAS DE LA ADMINISTRACIÓN AGRARIA DE LA REGIÓN DE MURCIA (ECARM)

ANEXO III. CHECKLIST DEL EXAMEN DOCUMENTAL

Nombre del titular \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_

Nº de REA \_\_\_\_\_

Datos de contacto \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Datos de la ECARM

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nº	Punto de control	Criterio de cumplimiento	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
<b>2</b>	<b>EXAMEN DOCUMENTAL INICIAL</b>					
<b>2B</b>	<b>Examen de la documentación complementaria</b>					
<i>2.B.1</i>	<i>Actualización de Registro de Explotaciones (REA)</i>					
	En este apartado hay que comprobar que el titular ha actualizado los recintos de su explotación en el REA					
2.B.1.1	Los recintos de la explotación coinciden con los recintos actualizados en el REA	A partir del último REA del titular, obtener el plano de la explotación a través de SIGPAC o qGIS identificando recintos Visualizar el plano con el titular por si algún recinto no estuviera actualizado				
2.B.1.2	Los recintos de la explotación coinciden con los recintos del parcelario del cuaderno de campo	Comparar las referencias SIGPAC del parcelario del REA con las del parcelario del cuaderno de campo para verificar que coinciden				
2.B.1.3	Los recintos de la explotación coinciden con los recintos de la memoria de diseño y mantenimiento de las EVC	Comparar ambos parcelarios para comprobar que todas las parcelas del REA actualizado disponen de EVC				
<i>2.B.2</i>	<i>Comunicación del volumen de agua</i>					
	En este apartado hay que comprobar que el titular ha presentado por Sede Electrónica ante la Consejería los consumos de agua y las fuentes					
2.B.2.1	Presentación de los consumos de agua y sus fuentes durante el año hidrológico anterior	Comprobar el justificante de presentación realizado por el procedimiento 1609 de la Sede Electrónica Comprobar en el justificante que se adjuntó el anexo de los consumos y visualizar el mismo. Verificar que la fecha de presentación es anterior al 31 de diciembre				
<i>2.B.3</i>	<i>Memoria de diseño y mantenimiento de estructuras vegetales de conservación (EVC)</i>					
	En este apartado hay que comprobar: El titular ha presentado por Sede Electrónica ante la Consejería la declaración responsable y la memoria de diseño y mantenimiento de las EVC La memoria se ha realizado como indica en Anexo III de la Ley 3/2020					

	La implantación de las barreras se ha realizado conforme a la memoria					
<b>Nº</b>	<b>Punto de control</b>	<b>Criterio de cumplimiento</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NP</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
2.B.3.1	Comprobar el justificante de presentación de la solicitud realizada mediante el procedimiento 3275 por Sede Electrónica.	En el justificante debe figurar como anexos la declaración responsable y la memoria de diseño y mantenimiento de las EVC				
2.B.3.2	Revisar la factura del vivero autorizado que ha suministrado las especies a implantar y comprobar que se ajustan al Anexo III.	Comprobar que el vivero está inscrito en el Registro de Operadores Profesionales de vegetales (ROPVEG) Comprobar que las especies que figuran en la factura están entre las recomendadas en el Anexo III de la Ley 3/2020				
2.B.3.3	Revisar la memoria de diseño y mantenimiento de EVC	Comprobar que la memoria se ajusta a las indicaciones del Anexo III de la Ley 3/2020				

Nº	Punto de control	Criterio de cumplimiento	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
<b>3</b>	<b>EL CUADERNO DE EXPLOTACIÓN</b>					
<b>3.A</b>	<b>Estructura del cuaderno de explotación (Anexo I de la Orden de 16 de junio de 2016)</b>					
	En este apartado hay que comprobar que: El cuaderno de explotación debe contener los apartados del Anexo I de la orden de 16 de junio de 2016 (PAZVN).					
	El cuaderno de explotación debe estar correctamente cumplimentado para cada uno de los cultivos que se lleven a cabo con los siguientes datos:					
3.A.1	Fecha de siembra/plantación de cada cultivo hortícola	Debe figurar en cada recinto los cultivos hortícolas implantados y su fecha de siembra/plantación				
3.A.2	Fecha de recolección	Debe figurar las fechas de recolección de todos los cultivos				
3.A.3	Superficie cultivada	Superficie cultivada de dicho cultivo en el recinto				
3.A.4	Conservación de facturas y análisis	El titular debe conservar las facturas durante 2 años y los análisis durante 4 años				
3.A.5	Anotaciones en el cuaderno de explotación	Comprobar que se ha anotado cada operación, como máximo, 15 días después de realizar la operación				
3.A.6	Registro de fertilización nitrogenada por cultivo	Verificar que se ajusta al Documento 3 de la orden del 16 de junio de 2016				
3.A.7	Balance de nitrógeno por cultivo	Verificar que se ajusta al documento 4 de la orden de 16 de junio de 2016.				
3.A.9	Registro de mantenimiento de la instalación de riego y almacenamiento de abonos	Según el documento 2 de la orden de 16 de junio de 2016.				
3.A.10	Plan de gestión de purines y estiércoles	Conforme al documento 1 de la orden de 16 de junio de 2016. Desde el 1 de septiembre 2021 se debe realizar de forma electrónica a través del REMODEGA				
<b>3.B</b>	<b>Control documental en el manejo de abono orgánico</b>					
	Verificar las condiciones de aplicación de: - Abono orgánico (estiércol, lisier y otra enmienda orgánica) - Estiércol líquido (purín)					

	Criterios de permeabilidad y vulnerabilidad (CHS) Se podrán aplicar al suelo como abonos y enmiendas orgánicas aquellos purines, estiércoles y otros materiales que previamente hayan sido tratados en una instalación autorizada de tratamiento de residuos, o subproductos animales no destinados a consumo humano (SANDACH) y que, como resultado de dicho tratamiento cumplan con los requisitos en la normativa aplicable para su uso agrícola, y se hayan transformado en abono o enmienda orgánica registrada en el Registro de Productos Fertilizantes, de conformidad con el RD 506/2013, sobre fertilizantes y Reglamento (UE) 2019/1009					
3.B.1	El movimiento de purines y otros estiércoles ha sido validado en el Registro Electrónico de Movimientos de Deyecciones Ganaderas (REMODEGA)	Comprobar en el REMODEGA la validación del movimiento y que coincide la cantidad transportada con la cantidad a aplicar en los recintos correspondientes				
3.B.2	La aplicación de estiércoles y otros materiales orgánicos se ha realizado bajo prescripción técnica	Comprobar la orden del técnico donde se especifica la cantidad de estiércol, el tipo de estiércol y el origen (REMODEGA), el recinto de destino y la superficie.				
3.B.3	El abono orgánico se ha aplicado de forma que se asegura su incorporación en la tierra	Comprobar en el cuaderno de campo que en la incorporación el abono orgánico se ha enterrado con una labor				
3.B.4	No podrán aplicarse durante periodos de máxima pluviosidad (entre el 15 de septiembre y el 31 de octubre, y del 1 al 30 de abril) y evitando días de lluvia y viento o cuando esté activada en la zona una alerta por lluvias de la AEMET					
3.B.5	En las Zonas vulnerables de la Región de Murcia (en adelante ZVN) queda prohibida la aplicación directa de lodos de depuradora (art 42.1. Ley 3/2020.	Comprobar en el cuaderno de campo que no se han aplicado lodos de depuradora				
Nº	Punto de control	Criterio de cumplimiento	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
3.B.6	Elevar las exigencias anteriores en zonas de alta permeabilidad y vulnerabilidad	Comprobar si el titular tiene recintos en zonas de alta permeabilidad o vulnerabilidad en la web de CHS				
3.B.7	En el caso de usar purines sin tratar, se debe disponer de tubos colgantes o	Comprobar en el cuaderno de campo que la maquinaria empleada en la aplicación de purines cumple con la especificación exigida				

	sistemas de inyección. Profundidad < 20 cm (Art 42.3)					
3.B.8	En cultivos de secano, el abonado se debe aplicar al terreno junto con una labor, especialmente en parcelas con pendiente, para evitar el arrastre por lluvia.	Comprobar en la documentación que el abonado se ha aplicado al terreno junto con una labor, mediante anotación de las dos operaciones				
3.B.9	Se prohíbe aportar al suelo una cantidad de abono orgánico (todo tipo de estiércol, como indica el RD 47/2022) con un contenido en nitrógeno que supere los 170 kg/ha y año. Comprobar en el balance de nitrógeno.	Comprobar los kg de N/ha y año en el balance de nitrógeno, el apartado E3. Dosis de enmienda orgánica				
3.B.10	Se prohíbe el apilamiento de estiércol y otros materiales orgánicos con valor fertilizante por un periodo superior a las 72 horas	Contrastar la fecha de entrega o del estiércol a pie de parcela con la fecha de aplicación del estiércol en el cuaderno de campo				
3.B.11	Periodicidad de aplicación de materiales orgánicos: Bienal (un cultivo al año, excepto especies para abono en verde, que no computan como otro cultivo); Anual (niveles de fertilidad muy bajos (art. 42.3.d Ley 3/2020) o extracción de nutrientes > 170 kg N/ha y año	Comprobar en el balance de nitrógeno la periodicidad de aplicación de materia orgánica.				
<b>Nº</b>	<b>Punto de control</b>	<b>Criterio de cumplimiento</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NP</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
3.B.12	No se permite apilar estiércoles con < 30% de materia seca (ms)	Comprobar el % de m.s en el análisis de materia orgánica. Si es <30%.				
	<b>Sólo Zona 1</b>					
3.B.13	Prohibido el uso de purines sin tratar en planta de compostaje (Artículo 52.1, Ley 3/2020)	En el caso de aplicación de purines, comprobar la documentación que justifique que han sido tratados en plantas de compostaje				

3.B.14	Aplicación de estiércoles compostados y enmiendas orgánicas bajo técnicas y cantidades específicas en el CBPA (art. 52.2 Ley 3/2020)				
<b>3.C</b>	<b>Control documental en el manejo de fertilizantes nitrogenados y aplicación eficiente del riego</b>				
	<p>En la Zona 1 ha habido una modificación de la Ley 3/2020 que se detalla a continuación:  Artículo 40.7. <u>Queda prohibida la aplicación de abonado mineral de fondo a base de nitrógeno.</u>  DL 4/2021. Modificación Ley 3/2020. Disposición adicional decimotercera.  Mientras no exista un encauzamiento de escorrentías. La fertilización agrícola en la zona 1 estará limitada durante dos años, o hasta que se habiliten infraestructuras para el encauzamiento de las citadas escorrentías, de la siguiente forma:  <b>Se prohíbe en su totalidad el uso de fertilizantes que contengan nitrógeno inorgánico o de síntesis.</b></p>				
3.C.2	En terrenos con pendiente >15% (inclinados y escarpados), se prohíbe la fertilización mineral y orgánica en estado líquido, excepto sistemas de fertirrigación. Sólo se permite aplicación en estado sólido, siempre y cuando la labor de enterrado sea inferior a las 24 horas de la aplicación.	<p>Comprobar en el parcelario obtenido del SIGPAC si algún recinto es de pendiente&gt;15%</p> <p>Si se da el caso, comprobar en el cuaderno de campo si se ha aplicado fertilización mineral y orgánica en estado líquido por un sistema diferente al de fertirrigación (cabezal de riego)</p> <p>Si se aplica en estado sólido, comprobar en el cuaderno de explotación que la labor de aplicación de abonado y el enterrado es inferior a las 24 horas.</p>			
3.C.3	Queda prohibido aportar abonado nitrogenado en el periodo de exclusión de fertilización, como indica la tabla 1 del PAZVN	Comprobar en el programa de fertilización nitrogenada que no se ha abonado en el periodo de exclusión de fertilización nitrogenada			
3.C.4	Distancias mínimas al Dominio Público Hidráulico (DPH)	Verificar que se cumplen las distancias mínimas al DPH			
3.C.5	Balance de nitrógeno: comprobar que se han presentado el balance de nitrógeno estimado y el cerrado, con cantidades aplicadas definitivas y medidas. Se exceptúa de esta medida los cultivos “sin suelo” con recirculación de nutrientes	<p>Comprobar que existen 2 balances de nitrógeno por cultivo, uno estimado y el otro cerrado</p> <p>En el balance estimado figura la producción estimada, el consumo de agua de riego estimado, etc.</p> <p>En el balance cerrado estaría la producción cosechada, el consumo de agua real, etc</p>			

3.C.6	Se prohíbe el uso de urea y fertilizantes ureicos (Art. 40.2. Ley 3/2020)	Comprobar si se usa urea en el programa de fertilización nitrogenada. En las fichas técnicas de los abonos utilizados, verificar la composición por si de detectara nitrógeno ureico en algún producto.				
3.C.7	Uso de nitrato amónico (N>32%) bajo prescripción y supervisión técnica (art.40.3 Ley 3/2020)	Verificar que la recomendación de nitrato amónico está prescrita y firmada por el Técnico.				
3.C.8	No aplicar nitrato amónico en el último tercio del cultivo (hortícolas) (art. 40.3 Ley 3/2020)	Comprobar en el programa de fertilización nitrogenada que no se ha aplicado nitrato amónico en el último tercio, en el caso de cultivos hortícolas.				
3.C.9	No aplicar fertilizantes minerales que contengan fósforo si el nivel de fósforo Olsen en suelos es superior a 120 mg/kg (art. 40.9. Ley 3/2020)	Revisar en nivel de fósforo Olsen en el análisis de suelos y la referencia SIGPAC al que pertenece. Si el nivel es superior a 120 mg/kg, comprobar que en el programa de abonado no se ha aplicado abono que contenga fósforo.				
3.C.10	En riego por goteo el abonado se realiza, como mínimo, cada semana ajustando las dosis de las plantas y la textura del suelo (Apartado 2 PAZVN)	Comprobar en el programa de riegos que las fechas son, como mínimo, cada semana				
3.C.11	En riego por goteo, se prohíbe dar riegos ininterrumpidos de más de 5 horas (2 horas en medidas cautelares), a excepción de riegos de trasplantes o aplicación de técnicas de desinfección	Comprobar que el tiempo de riego en el programa de riegos no supera las 5 horas, excepto riegos de trasplantes o desinfección				
3.C.12	Realizar un ajuste severo del riego con la lluvia caída, a través de pluviómetros propios o de una red meteorológica cercana, y la dosis de agua y abono aplicados (Registro 2 PAZVN)	Comprobar en el cuaderno de explotación que se realiza un ajuste severo del riego y aplicación de fertilizantes, , y la dosis de agua y abonos aplicados (Registro 2, PAZVN)				
3.C.13	Se limitará el uso de aguas de riego con C.E superiores a 3 dS/m por los riesgos potenciales de lixiviación y la pérdida de funcionalidad del suelo	Verificar la conductividad eléctrica en el análisis de aguas				



3.C.14	Comprobar el registro de lecturas de tensiómetros, sensores de humedad o cualquier otro dispositivo (artículo 32.2 y 53.1 de la Ley 3/2020)	Verificar las lecturas de los tensiómetros y la incorporación de datos al programa de riegos.				
3.C.14.1	Comprobar la monitorización de la fertilización mineral					
3.C.15	Verificar los documentos de mantenimiento de sistemas de riego y almacenamiento de abonos conforme al apartado 2 del PAZVN (3.C3)	Comprobar que los documentos de mantenimiento se ajustan a las indicaciones de la Ley 2/2020				
3.C.16	En Zona 1, comprobar que no se aplican fertilizantes que contengan nitrógeno inorgánico o de síntesis, tal y como indica la disposición adicional decimotercera del Decreto Legislativo 4/2021	Comprobar en el programa que no se han aplicado estos abonos.				
<b>3.D</b>	<b>Control documental en el manejo del suelo y del cultivo</b>					
3.D.1	En el caso de abandono de cultivos (terreno sin cultivarse por plazo superior a un año) indicar la última fecha de recolección en dicho terreno,	Última fecha de recolección para comprobar en campo si ha superado el año sin cultivar y no hay cubierta vegetal sobre el terreno (artículo 44. Ley 3/2020)				
3.D.2	Fecha de siembra/trasplante y recolección en cultivos hortícolas (artículo 44 Ley 3/2020)	Comprobar en el cuaderno de campo				
3.D.3	Cultivos hortícolas. Prohibido > 2 ciclos/año. 3 ciclos/año si existe cultivo de hojas < 45 días.	Contrastar las fechas de recolección de un cultivo y las fechas de siembra/plantación del siguiente en el mismo recinto.				
3.D.4	<i>Incluye la gestión de restos vegetales. Tras la recolección, se debe aplicar una de las siguientes acciones con los restos de cultivo:</i>					
3.D.4.1	Incorporar al terreno en el plazo máximo de 7 días	Verificar en el cuaderno de campo las fechas de última recolección y la de labor de incorporación de restos de cultivo al terreno				

3.D.4.2	Incorporar al terreno en el plazo máximo de 15 días si se utilizan sistemas de aprovechamiento por el ganado en la misma unidad de cultivo	Contrastar en el cuaderno de explotación la fecha de última recolección, la fecha de entrada del ganado y la fecha de incorporación de restos de cultivo al terreno				
3.D.4.3	Destinar los restos en el plazo de 7 días al aprovechamiento en instalaciones autorizadas externas a la parcela	Revisar el albarán de entrega de los restos vegetales a la instalación autorizada.				
3.D.4.4	Evitar la quema de restos vegetales, salvo autorización del Órgano competente (Apartado 1.12 CBPA). En caso de riesgo fitosanitario, los restos de cultivo se eliminarán por los métodos y en los plazos que establezca el mismo órgano.	En el caso de cultivos arbóreos, verificar en el cuaderno de explotación la fecha de la realización de la poda y la gestión que realizó con los restos: Labor de triturado e incorporación al terreno, especificando la maquinaria Otras gestiones, excepto la quema salvo autorización. Comprobar el documento de autorización en el caso de quema.				
3.D.5	En Zona 1. Cultivos hortícolas					
3.D.5.1	Prohibido > 2 ciclos/año. Como máximo, 1 ciclo del grupo 1 (artículo 51.2. Ley 3/2020)	Contrastar las fechas de recolección de un cultivo y las fechas de siembra/plantación del siguiente en el mismo recinto. Comprobar que cumple con la condición de un ciclo de cultivo del grupo 1, a partir de la tabla que figura en el artículo 51.1 de la Ley 3/2020				
3.D.5.2	Prohibido 2 ciclos consecutivos de cultivos del grupo 1, excepto si el ciclo del cultivo es menor de 45 días (art. 51.3 Ley 3/2020)	Verificar en el cuaderno de explotación, en el caso de que la rotación sea con dos cultivos del grupo 1, de que la duración de uno de ellos sea menor de 45 días.				
3.D.5.3	Existe un programa de rotaciones de cultivo, (artículo 39.2 de Ley 3/2020)	Verificar en el cuaderno de explotación el programa de rotaciones de cultivo				
3.D.5.4	Existe un plan de manejo de la calidad del suelo.	Comprobar que el Plan de manejo de calidad del suelo contiene los siguientes puntos: Evitar el laboreo cuando el suelo está muy húmedo Criterios de selección de cultivos Parámetros de calidad del suelo y agua de riego Reducir la tendencia de acumulación de iones salinos en el suelo				

		Gestionar adecuadamente la materia orgánica del suelo para evitar fenómenos de desertificación				
<b>3.E</b>	<b>EXPLOTACIONES GANADERAS</b>					
3.E.1	¿Existe documentación que justifique la instalación de impermeabilización de instalaciones de almacenamiento de deyecciones en explotaciones ganaderas?	<p>Revisar factura u otros documentos que justifiquen la adquisición de material, donde debe incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lámina plástica continua de polietileno de alta densidad (PEAD) para uso a la interperie, o material de características equivalentes, de espesor mínimo de 2 mm.</li> <li>- Verificar en la ficha técnica que la lámina plástica dispone de sistema de retención de fugas</li> </ul>				

Nº	Punto de control	Criterio de cumplimiento	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
<b>4</b>	<b>DOCUMENTACIÓN A APORTAR CON EL CUADERNO DE EXPLOTACIÓN</b>					
<b>4.A</b>	<b>Documentación necesaria para comprobar el balance de nitrógeno</b>					
<b>4.A.1</b>	<b>Análisis de suelos conforme al PAZVN</b>					
4.A.1.1	Análisis de suelos al inicio de cada campaña	Verificar la fecha del análisis y el laboratorio acreditado en la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025				
4.A.1.2	Apartado 1 PAZVN Explotaciones > 10 ha con varios cultivos: 2 análisis de suelo siempre que cada cultivo tenga una superficie min. de 5 ha No es obligatorio realizar un análisis de suelo si la explotación < 0,5 ha (cultivos intensivos) o < 2 ha (cultivos de secano)	Comprobar y cotejar en el parcelario de cuaderno de explotación y el REA: La superficie total de la explotación La superficie que ocupa cada cultivo				
4.A.1.3	Apartado 1 (PAZVN): Explotaciones <u>de regadío</u> > 10 ha y cultivos <u>de diferentes grupos</u> : 2 análisis de suelo siempre que cada cultivo tenga una superficie mínima de 5 ha No es obligatorio realizar un análisis de suelo si la explotación < de 1 ha (cultivos de regadío) o < 5 ha (cultivos extensivos)	Mismas comprobaciones del apartado 4.A.1.2 al que se le añade: El grupo al que pertenece cada cultivo (Tabla V del PAZVN)				
4.A.1.4	Parámetros indicados: pH, C.E, textura, cationes, aniones (incluidos nitratos), materia orgánica, nitrógeno total y fósforo	Verificar los parámetros indicados en el análisis de suelo				
4.A.1.5	Polígono y parcela donde se ha tomado la muestra	Comprobar que el análisis contiene polígono y parcela y si coincide con un recinto de la explotación				
4.A.1.6	El nivel de fósforo analizado con el método Olsen "P Olsen" debe ser inferior al 120 mg/kg de suelo (art.40.9. Ley	Comprobar el nivel de P Olsen en el análisis de suelos En el caso de ser >120 mg/kg de suelo, verificar en el programa de abonado que no se han aplicado fertilizantes				

	3/2020). En caso de ser >120 mg/kg no se pueden aplicar fertilizantes con fósforo	con fósforo. Consultar también las fichas técnicas de los fertilizantes aplicados.				
4.A.2	Análisis de agua de riego conforme al PAZVN					
4.A.2.1	Se dispondrá, al menos, de un análisis de agua cada 2 años (PAZVN)	Comprobar la fecha del análisis de agua y el laboratorio acreditado				
4.A.2.2	Parámetros indicados: PAZVN: pH, CE, nitratos	Comprobar que el análisis de aguas cumple con los parámetros indicados				
4.A.2.3.	En el caso de que el origen de agua proceda de más de una fuente, se analizarán todas las fuentes (salvo que se disponga de embalse de regulación y el agua mezcla no cambie a lo largo del ciclo)	Comprobar que se dispone de un análisis de aguas de cada fuente.				
4.A.2.4	Polígono y parcela del análisis (polígono y parcela donde se ha tomado la muestra).	Verificar si está incluido el polígono y parcela en el análisis y si coincide con un recinto de la explotación				
4.A.2.5	Conductividad eléctrica (CE)< 3 mS/cm (Apartado 1.8 CBPA)	Verificar la conductividad eléctrica en el análisis de aguas				
4.A.3	Análisis de materiales orgánicos conforme al PAZVN y al artículo 42.3.e de la Ley 3/2020					
4.A.3.1	El análisis de materia orgánica es obligatorio, independientemente de la superficie (art. 42.3.e Ley 3/2020)	Comprobar que la explotación que realiza aportación de materia orgánica dispone de análisis, independientemente de su superficie				
4.A.3.2	Parámetros indicados: Art 42.3.e: humedad, CE, pH, materia orgánica, nitrógeno total, orgánico, nítrico y amoniacal, fósforo total, potasio total, relación C/N	Verificar que el análisis cumple con los parámetros indicados				
4.A.3.3.	Ganadería de procedencia de la materia orgánica					
4.A.3.4	Recomendable Si se usa estiércol de ganadería porcina: análisis de metales pesados Para uso de estiércol de cualquier especie: Parámetros de seguridad alimentaria: Escherichia coli y Salmonella	Decreto de nutrientes				

4.A.4	Registro de control de riegos					
4.A.4.1	El tiempo ininterrumpido del riego debe ser, como máximo, 5 horas (medidas cautelares, 2 horas) (apartado 9. PAZVN)	Comprobar el tiempo de riego en el registro de control de riegos.				
4.A.4.2	Recomendación La estimación de necesidades de agua de riego se realiza a través de Servicio de Información Agraria de Murcia (SIAM) del IMIDA (PAZVN y CBPA)	Verificar las necesidades de agua de riego a través del SIAM para emplearla como resultado de dosis orientativa de riego en el balance de nitrógeno				
4.A.4.2	Las necesidades de riego reales se realizan a través de tensiómetros o sensores de humedad	Examinar el registro de lecturas de los tensiómetros o sensores de humedad y comparar con las fechas que se han realizado los riegos				
4.A.4.3	Obtener las necesidades de riego reales del total del ciclo de cultivo	Obtener la suma de las necesidades de agua de cada riego (necesidades totales) y comprobar que corresponden a las indicadas en el apartado E4 (dosis de riego) del balance de nitrógeno				
4.A.5	Correspondencia entre el balance de nitrógeno y las analíticas de suelo, agua y materiales orgánicos					
4.A.5.1	¿Los balances de nitrógeno están referenciados con los análisis de suelo, agua y materiales orgánicos?	Comprobar las referencias indicadas en el balance de nitrógeno corresponden a dichos análisis				
4.A5E1	Balance de nitrógeno. Entrada E1. Nitrógeno mineral inicial en el suelo					
4.A5E11	¿El valor de NO <sub>3</sub> corresponde al valor análisis de suelo y está expresado en “mg de NO <sub>3</sub> /kg de suelo”?	Verificar el valor de NO <sub>3</sub> en el análisis de suelo comprobando las unidades de “mg de NO <sub>3</sub> /kg de suelo” En el caso que las unidades vengan dadas en “mg/kg de N” o “mg de N/kg de suelo”, se aplica un factor de conversión multiplicando el factor por 0,42, para obtener “mg de NO <sub>3</sub> /kg de suelo”				
4.A5E12	¿El valor del Factor de agotamiento (fa) de nitratos es el correcto?	Escoger el factor de agotamiento de nitratos que aparece en el desplegable de la calculadora de nitrógeno en función del valor de NO <sub>3</sub> .				
4.A5E13	Si el nivel de NO <sub>3</sub> > 100 mg/kg de suelo ¿se emplea un factor de agotamiento superior al 40%?	Comprobar en el balance que se ha empleado un factor de agotamiento superior al 40% en este caso				

	(art 40.8 de Ley 3/2020)					
4.A5E14	¿Se ha empleado correctamente el coeficiente de minoración por suelo humectado en función del tipo de cultivo?	Comprobar que el coeficiente de minoración corresponde al que aparece en el desplegable de la calculadora de nitrógeno en función del tipo de cultivo				
4.A5E2	Balance de nitrógeno. Entrada E2. Mineralización de la materia orgánica					
4.A5E21	La textura del balance de nitrógeno (BN) ¿coincide con la del análisis de suelos?	Verificar la correspondencia				
4.A5E22	El porcentaje de materia orgánica del BN ¿coincide con el análisis de suelos?	Verificar la correspondencia				
4.A5E23	¿Se ha utilizado un coeficiente adecuado de mineralización de materia orgánica?	Comprobar en el desplegable de la calculadora de nitrógeno un valor aproximado				
4.A5E3	Dosis de enmienda orgánica (kg/ha)					
4.A5E31	¿La frecuencia de aplicación es bienal si se ha realizado solamente un ciclo de cultivo? Excepciones. Apartado siguiente	Consultar en el cuaderno de explotación en qué recinto se ha aplicado la materia orgánica (referencia SIGPAC en el análisis) y verificar, en el caso de realizar un solo ciclo de cultivo, que se ha aplicado una frecuencia bienal en la calculadora de nitrógeno				
4.A5E32	Si se ha realizado un ciclo de cultivo y se ha indicado frecuencia anual ¿los valores de fertilidad del análisis de suelo corresponden a los indicados en el artículo 42.3.d Ley 3/2020) o la extracción de nutrientes (S1 del BN) son mayores de 170 kg N/ha y año?	Comparar que se cumplen una de las dos condiciones para que la aportación anual sea aceptable				
4.A5E33	El porcentaje de Nitrógeno total sobre materia seca (% N total s.m.s) corresponde al análisis de materia orgánica	Verificar dicha correspondencia				
4.A5E34	El porcentaje de materia seca corresponde al análisis de materia orgánica	Verificar dicha correspondencia				

4.A5E35	La dosis aplicada de materia orgánica por hectárea no debe superar los 170 kg de N/ha y año, en la calculadora de nitrógeno.	Comprobar en el cuaderno de explotación que la dosis aplicada de materia orgánica por hectárea coincide con la señalada en la calculadora de nitrógeno. Verificar en la calculadora de nitrógeno que no se superan los 170 kg de N/ha y año en el apartado E3. Calcular los Kg de estiércol aplicada en el total de la parcela y cotejarlo con la cantidad de materia orgánica validada en el REMODEGA. Tener en cuenta que se modifica el resultado del balance de nitrógeno con la aplicación de estiércol. Una vez calculada la cantidad de estiércol y entregada, si llega a 170 kg N/ha y año y el resultado del análisis es positivo, no se puede aplicar otros abonos orgánicos Si el resultado del análisis fuera menor que cero, no aplicar más fertilizantes nitrogenados orgánicos ni inorgánicos Comprobar la trazabilidad del producto				
4.A5E4	Balance de nitrógeno. Entrada E4. Dosis de riego					
4.A5E41	El factor utilizado corresponde al tipo de riego (0,9 en riego localizado)	Comprobar, en el caso de riego localizado, se emplea un factor de 0,9				
4.A5E42	La dosis de riego en el balance estimado se ha obtenido a partir de datos de Evapotranspiración (ETo) y coeficientes de cultivo (Kc), mediante el SIAM (IMIDA)	Revisar el informe obtenido a través de SIAM y comprobar que la dosis de riego estimada es la que figura en el balance de nitrógeno o similar En el caso de disponer de estación meteorológica, tomar los datos de la misma.				
4.A5E42	La dosis de riego en el balance cerrado corresponde a los metros cúbicos totales por hectárea aplicados en cada riego	Sumar las dosis en cada riego y comprobar que es la utilizada en el balance de nitrógeno.				
4.A5E43	El nivel de nitratos en el agua de riego (mg NO <sub>3</sub> / L) es el indicado en el balance de nitrógeno	Comprobar dicha correspondencia				
4.A5S1	Balance de nitrógeno. Salida S1. Salida de N					
4.A5S11	Se ha empleado el coeficiente de extracción (kg de N/t) más restrictivo del intervalo (artículo 40.6. Ley 3/2020)	Comprobar el coeficiente de extracción en el desplegable de la calculadora de nitrógeno o en la tabla 5 PAZVN				



Nº	Punto de control	Criterio de cumplimiento	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
4.B	<b>Documentación para comprobar el correcto uso de fertilizantes nitrogenados</b>					
	Una vez comprobados los balances de nitrógeno, se compara el resultado con la suma de Kg de N					
4.A5S12	¿La producción (t/ha) del balance de nitrógeno correspondiente a la cosecha recolectada, es decir: $\text{Resultado del Balance de N} - \text{Kg de N/ha aportado} > 0$	Comparar en el cuaderno de explotación con la cosecha recolectada en el balance cerrado				
	Si el resultado fuese negativo significa que las entradas de N superan las salidas. Por tanto, es N libre que puede perderse por escorrentía o por percolación.					
4.B.1	¿La diferencia entre el resultado del BN y los kg de N/ha aportados es positiva?	A partir del cuaderno de explotación, obtener la suma de kg de N/ha aportados en los cultivos del BN y restarlas al resultado del BN				
4.A5S13	¿El resultado del BN es positivo?					

Nº	Punto de control	Criterio de cumplimiento	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
<b>5</b>	<b>PLANES DE GESTIÓN</b>					
<b>5.A</b>	<b>Plan de gestión de purines y estiércoles</b>					
	Desde el 1 de agosto de 2021 se debe emplear el Registro Electrónico de Movimientos de Deyecciones Ganaderas (Orden del 29 de julio de 2021, por el que se aprueba fecha de implantación y puesta en funcionamiento del Registro Electrónico de Movimientos de Deyecciones Ganaderas (REMODEGA) que se cumplimenta en Sede Electrónica por el procedimiento 3653					
<b>5.B</b>	<b>Gestión de residuos plásticos</b>					
5.B.1	Plan de gestión de residuos plásticos					
5.B.1.1	¿Se ha redactado un plan de Gestión de residuos plásticos? (Artículo 45.2. Ley 3/2020)	Debe existir dicho plan. Si el titular no genera residuos plásticos, debe redactar dicho plan especificando que no los genera.				
5.B.2	Entrega del residuo plástico a un gestor autorizado					
5.B.2.1	¿La empresa gestora de residuos plásticos dispone de Autorización Ambiental Unificada (AAU) y/o Autorización Ambiental Sectorial de atmósferas y residuos (AAS)?	Comprobar dichas autorizaciones en los albaranes de entrega de residuos plásticos				
5.B.2.2	¿Existen los albaranes de entrega a la empresa gestora de residuos plásticos?	Revisar los albaranes de entrega				
5.B.2.3	¿En el albarán figura la fecha de entrega del residuo plástico?					
5.B.2.4	¿En el albarán figura la cantidad de residuo recogida?					
5.B.2.5	¿En el albarán figuran los tipos de residuo plástico?					
<b>5.C</b>	<b>Memoria de instalación de estructuras de recogida de agua de lluvia de invernaderos</b>					
	El artículo 41.1 de la Ley 3/2020 indica que los invernaderos con cubierta plástica deberán disponer de estructuras de recogida de aguas de lluvia. El artículo 41.2 de la misma ley dice que la infraestructura de almacenamiento que recoja las aguas de lluvia deberá tener la dimensión suficiente para retener el volumen de escorrentía equivalente al menos a 100 litros/m2					

	Por otra parte, en el caso de que existan invernaderos y no se disponga de estructuras de recogida de agua de lluvia, se debe revisar la siguiente documentación:					
5.C.1	¿Existe un registro de uso privativo de aguas de la CHS?	Comprobar el certificado de uso privativo de aguas Indicar el expediente y la fecha				
5.C.2	¿Existe un modelo de memoria agronómica de la DG del Agua (obtención de informe previo a obtención de licencia municipal para construcciones agrarias en suelo no urbano, modelo 6282)?	La DG del Agua, una vez presentada la solicitud por el procedimiento 6282, emite un informe técnico, previo a la obtención de la licencia municipal, para construcciones o instalaciones vinculadas a la actividad agraria. Revisar dicho informe técnico emitido				
5.C.3	¿Existe una licencia municipal de obras: para verificar la construcción de dichas estructuras de recogida de aguas?					
<b>5.D Operador agroambiental</b>						
5.D.1	¿Se dispone del Certificado del Operador agroambiental contratado por el titular?	Comprobar los datos del operadora agroambiental en el certificado: Nombre, DNI, cargo y titulación.				

Nº	Punto de control	Criterio de cumplimiento	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
<b>6</b>	<b>DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA PARA ÁREAS &lt; 1500 m</b>					
<b>6.A</b>	<b>Documentación específica (Artículo 29 de la Ley 3/2020)</b>					
6.A.1	¿El titular dispone de Certificado de operador ecológico, emitido por la autoridad de control y certificación de la producción ecológica en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, CAERM – Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia (ES-ECO-024-MU)?	Comprobar que dispone de dicho certificado				
6.A.2	En ningún caso se admitirá la aplicación de fertilizantes químicos (<1500 m) Definido en el Real Decreto 47/2022 “Cualquier fertilizante fabricado mediante proceso industrial”	Comprobar si se han aplicado fertilizantes químicos en el cuaderno de explotación Revisar las fichas técnicas				
6.A.3	La fertilización no debe superar los 170 kg de N/ha y año	Comprobar en el balance de nitrógeno				
6.A.4	No se permite cultivo de regadío donde no se disponga de derechos consolidados de agua de riego	Solicitar la documentación que justifique los derechos consolidados de agua				
6.A.5	No se permite construcción de nuevos invernaderos ni ampliación de los existentes	Comprobar la fecha de instalación de los invernaderos, por si se hubieran construido después de la entrada en vigor de la Ley 3/2020				
6.A.6	Para evitar la contaminación por nutrientes de origen agrario al acuífero y su afección al Mar Menor y su entorno, en esta zona que se encuentra a menos de 1500 metros del límite interior de la Ribera del Mar Menor y que presenta una vulnerabilidad alta a la contaminación por nitratos del acuífero, no se permitirá con carácter general la aplicación de ningún tipo de fertilización orgánica o inorgánica	Este criterio está incluido en el anuncio de la CHS, sobre los acuerdos adoptados en Junta de Gobierno el día 16 de julio de 2020, relativos a la declaración de la masa de agua subterránea 070.052 del Campo de Cartagena en riesgo de no alcanzar su estado cuantitativo y químico (Medidas cautelares) cuyas competencias corresponden a la Administración del Estado				
