

## **DISPOSICIÓN UNRN SEDE ALTO VALLE - VALLE MEDIO N° 1870**

General Roca, noviembre de 2022

**VISTO**, la Resolución CSDEyVE N° 023/2021, los requerimientos de convocatoria para la selección interina de docentes, efectuada por los Directores y las Directoras de Escuela y/o Carrera de la Sede Alto Valle - Valle Medio, y

### **CONSIDERANDO**

Que la designación del personal docente interino en las sedes impone criterios de selección transparentes, objetivos y calificados.

Que la Resolución CSDEyVE N° 023/2021 reglamenta el procedimiento para la selección de docentes interinos.

Que los/las Directores/as de Escuela y/o Carrera han propuesto los cargos a selección, según asignaturas y carreras.

Que por los Artículos 6° y 14° de la Resolución CSDEyVE N° 023/2021 la Vicerrectora puede designar y/o reemplazar al jurado que conformará el tribunal evaluador de la convocatoria de docentes interinos.

Que la Vicerrectora tiene las atribuciones conferidas por el artículo 29° del Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO.

**Por ello,**

**LA VICERRECTORA DE LA SEDE ALTO VALLE - VALLE MEDIO**

**DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE RIO NEGRO**

### **DISPONE:**

**ARTÍCULO 1.-** Aprobar la realización de la convocatoria a cargos docentes interinos para la Sede Alto Valle - Valle Medio, en la categoría de profesores/as y auxiliares de acuerdo al Régimen de Personal Docente, según se detallan en el Anexo.

**ARTÍCULO 2.-** Encomendar a la Secretaría de Docencia, Extensión y Vida Estudiantil de la Sede Alto Valle - Valle Medio la realización de todas las tareas concurrentes a la convocatoria.

**ARTÍCULO 3.-** Establecer como fecha y hora de inicio de las inscripciones desde las 08:00 hs del 07 de noviembre de 2022 y de finalización hasta las 23:59 hs del 14 de noviembre de 2022.

**ARTÍCULO 4.-** Regístrese, comuníquese y archívese.

**DISPOSICIÓN UNRN SAVVM N° 1870/2022**

## ANEXO - DISPOSICIÓN UNRN SAVVM N° 1870/2022

LOCALIZACIÓN	REFERENCIA	CARRERA	ÁREAS	ASIGNATURA	CANTIDAD DE CARGOS	CATEGORÍA	DEDICACIÓN
Cipolletti	AVVM 01	Licenciatura en Artes Visuales	Formación general	Historia de la Cultura y de las Artes I	1	AUXILIAR	Simple
Allen	AVVM 02	Tecnicatura Universitaria en Hidrocarburos	Ciencias Básicas	Matemática Aplicada	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 03		Producción	Producción y Transporte	1	PROFESOR/A	Simple
	AVVM 04	Odontología	Ciencias Básicas	ILEA	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 05			Bases de la Biología	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 06			Química	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 07			Morfofunción II	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 08		Ciencias de la Salud Integradas	Ciencias de la Salud Integradas II: Medicina Bucal <sup>1</sup>	1	AUXILIAR	Simple
	General Roca	AVVM 09	Prof. de Nivel Medio y Sup. en Biología	Formación disciplinar específica	Introducción a la Biología <sup>2</sup>	1	AUXILIAR
AVVM 10		Matemática			1	PROFESOR/A	Simple
AVVM 11		Diseño Industrial		Diseño Industrial I	1	AUXILIAR	Simple
AVVM 12		Diseño de Interiores y Mobiliario	Teoría e Historia	Teoría I	1	AUXILIAR	Simple
AVVM 13		Arquitectura	Comunicación y forma	Taller Vertical de Representación Arquitectónica I - II	1	AUXILIAR	Simple
AVVM 14				Física	1	AUXILIAR	Simple
AVVM 15			Ciencias básicas, tecnología, producción y gestión	Acondicionamiento y Confort III	1	AUXILIAR	Simple
Villa Regina	AVVM 16	Licenciatura en Administración de Empresas – Licenciatura en Comercio Exterior		ILEA (LAE-LCE)	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 17			Administración Financiera (LCE - LAE)	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 18	Ingeniería en Alimentos – Ingeniería en Biotecnología	Tecnologías básicas	Bioquímica I	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 19			Ingeniería Genética	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 20			Bioprocesos I	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 21		Ciencias básicas	Sistemas de Representación	1	PROFESOR/A	Simple
Choele Choel	AVVM 22	Medicina Veterinaria	Ciencias básicas	Anatomía I	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 23			Biología	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 24			Ciencias básicas - Producción animal	Biología – Bases Agrícolas y Zootecnia	1	PROFESOR/A

Choele Choel	AVVM 25	Medicina Veterinaria	Ciencias básicas	Bioestadística	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 26			Fisiología II	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 27			Microbiología	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 28		Salud animal	Anestesiología	1	AUXILIAR	Simple
	AVVM 29		Reproducción animal	Fisiología de la Reproducción	1	PROFESOR/A	Simple

- 1- **Profesionales con título de odontólogo, con especialidad en Periodoncia, Estomatólogos, Operatoristas o que acrediten formación en esas áreas.**
- 2- **Cargos sujetos a disponibilidad presupuestaria.**



## **CONTENIDOS MÍNIMOS:**

Historia de la Cultura y de las Artes I: De los orígenes hasta el SXV. Formaciones originarias. El pensamiento mítico. Regímenes políticos. Prácticas sociales. Del origen del arte al Renacimiento: Prehistoria. Antigüedad. Edad media. Modos de producción contextualizados en las respectivas problemáticas históricas. Noción de espacio en la arquitectura. Diferentes formaciones estructurales y técnicas: pintura, escultura, cerámica. Función, significación y usos de las imágenes. Autonomización y arte. Imagen y cristianismo.

Matemática Aplicada: Elementos de lógica matemática. Conjuntos numéricos. Análisis combinatorio. Vectores en el plano y en el espacio. Sistemas de ecuaciones lineales. Polinomios en una variable. Funciones. Funciones polinómicas, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Elementos de cálculo diferencial e integral: límites, derivadas, integrales indefinidas e definidas, aplicaciones. Elementos de estadísticas.

Producción y Transporte: Producción. Separación de fluidos. El múltiple de producción. Los separadores de producción. Disposición del crudo. Disposición del agua. Comportamiento de la producción. Comportamiento de pozos. Comportamiento de los pozos. Comportamiento del yacimiento. Clasificación de las reservas// Transporte. El tendido de oleoductos. Características de las tuberías. El flujo de fluidos por tuberías. Tecnología fundamental del diseño. Otros aspectos del diseño. Inversiones y costos. Mantenimiento. Gasoductos. Apreciaciones básicas. Recolección del gas. Características de las tuberías. El flujo de gas por gasoductos. La comprensión del gas. La medición del gas. Oleoductos y gasoductos en Argentina. Higiene y seguridad del sector.

Introducción a la Lectura y Escritura Académica: Los textos como objetos empíricos y la dependencia del contexto. El USO de los textos. El contexto de producción. El paratexto. El acceso al sentido de los textos. El resumen. Los mapas conceptuales. La coherencia y cohesión. Síntesis explicativa. Reseña. Informes y bibliografía. Lectura comprensiva de material de difusión masiva sobre problemáticas de salud bucal. Referencial o en texto completo editada en publicaciones periódicas. Unidades de información: Bibliotecas especializadas, centros de documentación, centros de información especializados, base de datos, servicios y redes de información. Fuentes: primarias, secundarias, terciarias. Fuentes virtuales. La Universidad. Historia. Objetivos. Misión y Funciones. Órganos de Gobierno. La carrera de odontología. Historia. Misión y funciones. Plan de estudio de la carrera de Odontología. La práctica odontológica en relación con sus campos de intervención. La relación con los servicios de salud, la población y las instituciones. Áreas de trabajo en los consultorios odontológicos. Sus dimensiones y distribución. Conceptos de desinfección, antiseptia, esterilización. Saberes y prácticas de los alumnos en salud bucal. Sistema Estomatognático. Nociones generales. Cavidad Bucal. Concepto. Componentes. Límites y Porciones. Características macroscópicas. Grupos dentarios permanentes y temporarios. Componentes. Funciones. Elementos arquitectónicos característicos. Registros dentarios.

Bases de la Biología: Niveles de organización en la biología. Teoría celular. Técnicas empleadas en el estudio de la organización celular. Análisis morfológico: unidades de longitud y equivalencias. Microscopía de luz: microscopía electrónica. Técnicas histológicas. Análisis de la composición química de la célula. Sistema de endomembranas. Membrana plasmática. Modelos moleculares de la membrana celular. Permeabilidad celular. Complejo de Golgi: Citoplasma fundamental y citoesqueleto. Lisosomas. Transducción de energía. Mitocondrias. Ciclo de Krebs, Fosforilación, oxidativa y cadena respiratoria. Núcleo interfásico y ciclo celular. Duplicación del ADN. Enzimas que intervienen en la duplicación y papel del ARN. La síntesis proteica. Elementos celulares involucrados. Correlatos espaciales de la síntesis: proteínas de exportación, intracelulares y de membrana. Efectos de las mutaciones sobre la síntesis proteica. La división celular. Mitosis y meiosis. Herencia. Bases celulares y moleculares de la herencia. Genotipo y fenotipo. Las leyes de Mendel. Mutaciones. Aberraciones cromosómicas. Evolución celular. Evolución metabólica. Teorías de la evolución. La evolución biológica como proceso integrador de la biología.

Química: Átomos y moléculas. Estructura electrónica de los átomos. Clasificación periódica. Enlaces químicos. Compuestos inorgánicos y compuestos del carbono. Geometría molecular. Interacciones intermoleculares. Soluciones. Sistemas homogéneos y heterogéneos. Sistemas coloidales, Gases. Reacciones químicas. Equilibrio químico, ácidos y bases. Grupos funcionales en las principales biomoléculas. Enzimas: naturaleza química, mecanismo de acción y factores que regulan su actividad. Aminoácidos: estructura química, clasificación, función. Propiedades físicas y químicas. Compuestos de importancia biológica. Péptidos y proteínas de importancia biológica. Estructura y su relación con la función biológica. Glúcidos. Lípidos. Características de las vías metabólicas, anabólicas y catabólicas. Principales etapas del metabolismo intermedio, su integración y su regulación.

Morfofunción II: (anatomía, histología, bioquímica, embriología y fisiología) Desarrollo embriológico de la cabeza y el cuello. Crecimiento y desarrollo craneo facial. Morfo fisiología del cráneo y de la cara. Musculatura craneofacial. Nervios craneales. Vascularización de la cabeza. Sistema hioideo. Laringe. Faringe. Articulación temporomandibular. Desarrollo embriológico. Estructura histológica de las distintas partes. Bioquímico del líquido sinovial. Componentes tisulares de la cavidad bucal. Estructura histológica según los tipos de mucosa. Histoembriología dentaria. Neurofisiología bucal: mecanismos neuromusculares periféricos y centrales. Deglución. Succión: nutritiva y no nutritiva. Masticación. Fonoarticulación y respiración. Glándulas salivales. Estructura histológica. Secreción salival espontánea y refleja. Bioquímico de la saliva y los tejidos dentarios.

Ciencias de la Salud Integradas II: Medicina Bucal: MEDICINA BUCAL (Incluye: Semiología, estomatología, anatomía patológica bucal, radiología, farmacología aplicada y clínica de 2º nivel) Roentgenesis. Proyección de imágenes. Accesorios radiográficos. Procesado. Técnicas radiográficas intrabucales y extrabucales para niños y adultos.

Anatomía radiográfica normal de los diferentes ciclos de vida, en técnicas intrabucales y extrabucales. Normas de protección contra las radiaciones. Roentgen en el consultorio odontológico. Tomografía convencional y computada. IRM y radiología digital. Semiología: Manifestaciones bucales de las enfermedades hematológicas y de las alteraciones de la hemostasia. Patología bucal secundaria al consumo de medicamentos. Manifestaciones bucales asociadas al síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Patología de la mucosa bucal. Métodos de diagnóstico: biopsia. Indicaciones y tipos. Citología exfoliativa. Lesiones elementales clínicas e histológicas. Concepto y clasificación. Lesiones producidas por agentes mecánicos, físicos y químicos. Terapéutica infecciones bacterianas, enfermedades virales y micosis bucales. Terapéutica. Lesiones pigmentadas. Aspectos clínicos e histopatológicos. Aftas, aftosis y aftoides. Terapéutica. Lesiones vesculo-ampollares. Manifestaciones clínicas. Histopatología. Métodos diagnósticos complementarios. Terapéutica. Seudotumores. Manifestaciones clínicas. Histopatología. Neoplasias benignas. Manifestaciones clínicas. Histopatología. Pre cáncer bucal. Manifestaciones clínicas. Histopatología. Cáncer bucal. Manifestaciones clínicas. Histopatología. Orientación terapéutica. Patología de los huesos maxilares: manifestaciones clínicas y en estudios por imágenes. Histopatología lesiones elementales óseas. Periostitis. Osteomielitis. Quistes de los maxilares odontogénicos y no odontogénicos Enfermedades osteofibrosas, metabólicas y genéticas de los maxilares. Orientación terapéutica. Patología de las glándulas salivales: manifestaciones clínicas. Métodos complementarios de diagnóstico. Histopatología. Sialolitiasis. Sialoadenitis. Sialodenois. Síndrome de Sjögren. Seudoquistes. Tumores benignos y malignos. Orientación terapéutica.

Introducción a la Biología: Origen e historia de la materia que estructura a los seres vivos. Niveles de organización de la materia y los organismos. Modelos teóricos sobre el origen de las células. Propiedades emergentes. Replicación, metabolismo y evolución. El desarrollo de la teoría celular en el siglo XIX. Planes procariota y eucariota. Gradualismo y endosimiosis. Modelos y analogías de membrana celular para la fluidez, el transporte pasivo y activo. La energía libre y la entropía. AG. ATP. Enzimas y reacciones químicas espontáneas y no espontáneas. Metabolismo. Glucólisis y respiración. Fermentación. Análisis a nivel de sistemas de órganos y celular. Modelos de fotosíntesis y quimiosíntesis. Expresión génica. ADN. ARN. Modelos para la síntesis de proteínas. Modelos de señalización y comunicación celular. Ciclo celular. Los diferentes modelos biológicos en el contexto de análisis y explicación de fenómenos macroscópicos y cotidianos, prospectos de fármacos, enfermedades, noticias de interés científico.

Matemática: Contenidos mínimos para iniciar a los estudiantes en el estudio de los conceptos básicos de la matemática y proporcionarles herramientas que les permitan afrontar distintas situaciones tanto en el transcurso de su carrera como en su futuro desempeño profesional docente, así como también modelizar fenómenos de la vida real. Números reales. Logaritmo. Notación científica. Ecuaciones e inecuaciones. La medida. Magnitud cociente, magnitud producto. Resolución de problemas que impliquen cambios

de unidad. Proporcionalidad directa e inversa. Algunas aplicaciones de la proporcionalidad directa: escala, porcentaje. Concepto de función. Lectura e interpretación de gráficos. Análisis de gráficos: crecimiento, decrecimiento, máximos, mínimos. Diferencias entre crecimiento exponencial, logarítmico y lineal.

Diseño Industrial I: Introducción al Diseño Industrial. Morfología y generación de formas puras y aplicadas. Principios de organización morfológica. Metodología de proyecto: Fases y desarrollo del proceso. Heurística y creatividad. Diseño de objetos simples y Resolución de objetos más complejos con materiales variados.

Teoría I: Los Procesos Proyectuales. Formas de abordar el proyecto en la historia, desde los tratadistas hasta la deconstrucción del objeto en el siglo XXI. El objeto arquitectónico como sistema de comunicación. Las interpretaciones de la realidad y los procesos de construcción y deconstrucción de sentido. Ubicación en el devenir de la historia como hacedores del presente y sus proyecciones hacia el futuro.

Taller Vertical de Representación Arquitectónica I: Introducción al dibujo, elementos e instrumentos básicos. La Prefiguración a mano alzada. Medida, proporción y relaciones. Observación y registro. Construcción de figuras simples. Sistemas de Representación, Método Monge, Perspectivas Cónicas Luz y Sombras. La representación (gráfica y bidimensional) del espacio, Distintas escalas. Distintas y crecientes complejidades metodológicas y espaciales.

Taller Vertical de Representación Arquitectónica II: Los programas informáticos de utilidad para. el arquitecto, herramientas de representación gráfica digital, ventajas, inconvenientes, diferencias.

Física: La Física del equilibrio y del desequilibrio Fuerzas-Interacciones. Clasificación. Sistemas de fuerzas. Resultante Mínimos Y equilibrante. Plano inclinado. Rozamiento por deslizamiento, fricción estática y cinética. La Energía en el Diseño Energía. Formas: cinética, potencial y mecánica. Transformaciones. Transferencias energéticas. Unidades. Energía térmica: diferencia entre temperatura y calor. Teoría cinético molecular. Propagación del calor: radiación, convección, conducción. Dilatación térmica. Cantidad de calor. Calor específico y latente. Energía eléctrica: carga eléctrica. Electrificaciones. Materiales conductores, aislantes y semiconductores. Corriente eléctrica. Diferencia de potencial eléctrico. Resistencia eléctrica. Circuitos eléctricos sencillos. Efecto Joule Energía radiante: la luz, onda-partícula. Fuentes de luz. Propagación rectilínea de la luz. Espectro electromagnético. Fenómenos luminosos: reflexión, refracción. Leyes.

Acondicionamiento y Confort III: El Sonido. Métodos de estudio y propagación sonora. Acondicionamiento acústico de los locales. Formas y materiales para el desarrollo de proyectos acústicos. El sonido a escala urbana, la contaminación sonora. Elementos de diseño.

Introducción a la Lectura y Escritura Académica: Interpretación y producción de discursos escritos académicos, centrados en la elaboración, discusión y transmisión de

conocimientos. Desarrollo de habilidades de control en sus prácticas de lectura y escritura; habilidades metacognitivas y metadiscursivas necesarias para la resolución de problemas de lectura y escritura en contextos académicos; escritura de textos complejos. Contenidos mínimos: géneros y textos. La explicación. La argumentación. La puesta en diálogo de fuentes. El informe de lectura y la monografía.

Administración Financiera: Estudios de las estructuras financieras de la empresa. Principales instrumentos para la administración financiera de los negocios. Origen y aplicación de fondos. Fuentes de financiamiento. Mercados de capitales. Administración del capital de trabajo. Costos de las fuentes de financiamiento. Acciones y obligaciones negociables para grandes empresas y pymes. Determinación de la estructura financiera óptima.

Bioquímica I: Biomoléculas: estructura, propiedades fisicoquímicas y funciones biológicas. Proteínas, ácidos nucleicos, polisacáridos, lípidos y membranas. Enzimas y cinética enzimática. Introducción al metabolismo y bioenergética. Métodos de purificación y caracterización de biomoléculas.

Ingeniería Genética: Tecnología del DNA recombinante, clonado molecular, bancos genómicos y de cDNA, vectores. Sondas moleculares. Amplificación enzimática de ácidos nucleicos. Expresión de genes clonados. Ingeniería de proteínas. Tipificación de genomas y ADN mitocondrial. Metodologías para la detección de organismos emergentes. Evaluación molecular de patógenos ambientales.

Bioprocesos I: Relación entre variables biológicas e ingenieriles (reactores). Proceso biotecnológico integrado: upper stream, producción propiamente dicha, down stream. Influencia de las variables genéticas en etapas de no producción. Ecuación de balance macroscópico como clave para el análisis de los procesos celulares y los reactores biológicos. Relación geometría/reactor – Modo de operación. Análisis cinético de procesos de crecimiento celular y formación de productos. Análisis estequiométrico de los procesos biotecnológicos. Aplicaciones del quimiostato/auxostato a la investigación genética, fisiológica e industrial. Introducción a la ingeniería de control metabólico. Aplicaciones de modelos en biología molecular. Modelos estructurados y segregados. Optimización de procesos.

Sistemas de Representación: Elementos de dibujo y geometría descriptiva, normas IRAM. Utilitarios para diseño asistido por computadoras en 2D y 3D. Sistemas de representación, normalización y diagramas de Ingeniería.

Anatomía I: Terminología y nomenclatura anatómica. Planimetría. Aparato locomotor. Componentes óseos, articulares y musculares de las diferentes partes corporales que componen el aparato locomotor de los animales domésticos. Angiología y neurología de los miembros y de la columna vertebral. Piel y faneras. Sistema nervioso central y periférico. Biomecánica de la locomoción de los animales domésticos. Estesiología.



**Biología:** Niveles de organización de la materia. La evolución y la diversidad biológica. Ecología general. Estudio de las poblaciones. Estudio de las comunidades. Los ecosistemas. Ecología aplicada. Simplificación de los ecosistemas. Los recursos naturales y su conservación. Desarrollo sustentable. Introducción a la célula. La evolución celular. Pequeñas moléculas, energía y biosíntesis. Macromoléculas: estructura, formas e información. Genética molecular: mecanismos genéticos básicos, control de la expresión génica. Diferenciación celular. Métodos para abordar el estudio de las células. Organización interna de las células. Las células en su contexto social.

**Bases Agrícolas y Zootecnia:** Conocimientos básicos sobre suelos. Anatomía y fisiología vegetal. Climatología. Adaptación animal. Agua y aguadas. Adaptación animal. Posibilidades productivas de las distintas especies vegetales. Sistemas de pastoreo. Reconocimiento de plantas tóxicas y dañinas. Clasificación zootécnica. Estudio del exterior de los animales. Biotipos productivos. Crecimiento y desarrollo. Introducción a la producción animal: bases conceptuales y herramientas básicas. Instalaciones pecuarias generales.

**Bioestadística:** Funciones. Factorial. Estadística descriptiva: análisis de variables categóricas y numéricas. Distribuciones de probabilidad: variables discretas y continuas. Diseño de experimentos. Intervalos de confianza. Test de hipótesis para variables categóricas y numéricas. Regresión y correlación. Análisis de varianza. Principios de muestreo. Pruebas de X<sup>2</sup>.

**Fisiología II:** Fisiología renal. Control hidroelectrolítico y ácido-base. Fisiología respiratoria. Fisiología endocrina. Fisiología reproductiva. Fisiología del aparato digestivo de los monogástricos y de los rumiantes. Fisiología del ejercicio. Termorregulación. Fisiología aviar.

**Microbiología:** Introducción a la microbiología. Métodos microbiológicos: microscopía óptica y electrónica. Naturaleza de los microorganismos. Diversidad del mundo microbiano. Taxonomía. Crecimiento y metabolismo de los microorganismos. Síntesis de ácidos nucleicos y proteínas. Genética de los microorganismos. Célula procariota: composición, estructura y función. Membrana, citoplasma, inclusiones, sustancias de reserva, vacuolas, material genético, pared (Gram positivos y negativos), cápsulas, capa-S, fimbrias, flagelos, esporos. Eubacterias y arqueobacterias. Microorganismos eucariotas: algas, hongos, levaduras y protozoos. Esterilización. Bioseguridad. Control del crecimiento microbiano. Los virus. Interacciones microbianas y relaciones simbióticas. Interacción de microorganismos con los animales: flora normal. Los microorganismos y el medio ambiente. Aplicaciones biotecnológicas de los microorganismos.

**Anestesiología:** Historia de la anestesiología. Generalidades de la práctica anestésica en las diferentes especies animales. Sujeción química en pequeños y grandes animales. Particularidades del acto anestésico en caninos, felinos, equinos, bovinos, pequeños rumiantes, animales de laboratorio y especies no tradicionales. El protocolo anestésico. La evaluación preanestésica. Análisis clínicos y monitoreo pre anestésico. Premedicación

anestésica. Manejo del dolor agudo e intraoperatorio: drogas y maniobras. Inducción anestésica: drogas y maniobras. Intubación endotraqueal. Mantenimiento de la anestésica: drogas y maniobras. Anestesia general por vía inhalatoria. Empleo de los diferentes gases y líquidos anestésicos. Circuitos y sistemas de anestesia. Vaporizadores. Anestesia parenteral (TIVA) Drogas empleadas. Sistemas de infusión. Generalidades sobre el uso de los anestésicos locales en la práctica anestésica. Bloqueos nerviosos en las diferentes especies animales. Bloqueos nerviosos centrales. Anestesia/analgesia epidural y espinal. Bloqueos nervios periféricos, bloqueos tronculares. Anestesia por infiltración, tópica y regional intravenosa (Bloqueo de Bier) Monitoreo del paciente anestesiado. Equipamiento, fundamentos e interpretación de los diferentes métodos de monitoreo. Cardioscopio. Oximetría de pulso. Presión arterial (métodos no invasivos y cruentos) Capnografía. Ventilometría (ZEEP; PEEP; PIP) Monitoreo de gases anestésicos. Gases sanguíneos (PaO<sub>2</sub>; PaCO<sub>2</sub>; pH) y temperatura corporal. Emergencia y cuidados críticos. Complicaciones y accidentes anestésicos. Manejo de la emergencia en el paciente quirúrgico. Definición y categorización del paciente en emergencia que será anestesiado. Manejo de la vía aérea y de la ventilación en el paciente de emergencias. Fluidoterapia y monitorización. Transfusión sanguínea. Indicación de las soluciones cristaloides y coloidales. RCP (resucitación cardiopulmonar).

Fisiología de la Reproducción: Etología reproductiva. Función sexual. Características en las distintas especies. Ginecología. Ciclo ostral, características y regulación hormonal. Pubertad e inicio de la función reproductiva. Signos de estro. Cambios morfológicos en ovarios, oviducto, útero y cérvix. Regulación artificial, inducción, sincronización. Gestación: regulación hormonal. Diagnóstico de gestación. Mecanismos neurhormonal. Etapas y fases. Examen por palpación rectal y ultrasonografía de las estructuras ováricas, útero y cérvix. Diagnóstico de gestación por palpación rectal y ultrasonografía. Parto eutócico y distócico. Reconocimiento de las distintas etapas o períodos del parto. Inducción del parto. Momento de intervención. Examen clínico del tracto reproductivo de la hembra no gestante. Examen de la conformación perineal. Índice de Caslick. Examen vaginoscópico. Citología endometrial. Reinicio de la ciclicidad. Andrología. Regulación hormonal en el macho. Pubertad e inicio de la función reproductiva. Examen físico y funcional del macho. Espermatología. Cadena de reflejos coitales. Obtención de semen: distintos métodos a aplicar en cada especie. Examen macro y microscópico del eyaculado. Métodos de conservación de semen en las distintas especies: refrigeración y congelación. Biotecnología de la reproducción Superovulación. Transferencia embrionaria. Conservación de embriones.