

PROGRAMA FESTIVAL JUVENIL DE LA CIENCIA

LINEAS DE INVESTIGACIÓN

AREA: ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

LINEAS:

- *Evaluación y apoyo a la capacidad gerencial instalada.
- *Formación y promoción de asesores y consultores en administración y gerencia
- *Diseño de técnicas de evaluación del desempeño y el comportamiento en ambientes laborales.
- *Centros de formación en Economía Doméstica o Economía del Hogar.
- *Administración hospitalaria bajo nuevos esquemas organizacionales.
- *Transporte y vialidad urbana e interurbana.
- *Diseño y promoción de sistemas financieros regionales o estatales.
- *Organización de sistemas de recreación y turismo.

AREA: AGRÍCOLA

LINEAS:

- *Reactivar la Estación Experimental de Cacao en Ocumare de la Costa, con el objetivo de establecer viveros comerciales para la propagación de cacaoteros criollos, mejoramiento del beneficio del cacao y factibilidad del cultivo asociado de especias.
- *Desarrollar métodos de propagación vegetativa.
- *Evaluación e implantación del manejo integrado de plagas y enfermedades.
- *Divulgación de paquetes tecnológicos mediante demostración de métodos y parcelas demostrativas.
- *Transferencia de tecnologías hacia pequeños y medianos productores.
- *Establecimiento de una red de información y documentación especializada en cacao.
- *En cultivos de altura (frutales, hortalizas y ornamentales), realizar estudios integrales sobre el complejo agroecológico que los alberga.
- *Manejo integrado de plagas y enfermedades.
- *Actualización de documentación, referencias e información bibliográfica.
- *En cafcultura, revisión y validación de la tecnología disponible como cultivo estratégico protector de cuencas y apto para el desarrollo local.
- *Programas de extensión cafetalera y divulgación de técnicas, métodos y prácticas de cultivo.
- *Estudios integrales de suelos.
- *Adaptación del material referencial tecnológico a la región en donde se conjugue la protección vegetal, la adaptación de cultivares y el uso racional y sostenido de suelos y aguas.
- *Investigación en el manejo pre y postcosecha adecuados a las normas de calidad con fines de comercialización interna o exportación.
- *En **frutales, raices y tubérculos**, estudios sobre cultivo, cosecha, almacenamiento, transporte y comercialización de productos.
- *En **avicultura**, validar los resultados de los proyectos de investigación concluidos.
- *Evaluación de materias primas e insumos necesarios para la producción y uso de a.b.a. y definición de alternativas.

- *Evaluación epidemiológica sobre enfermedades aviarias y sus planes de prevención.
- *En **porcicultura**, caracterizar los sistemas de producción, de mejoramiento de la prolificidad y calidad de carnes en canal.
- *Definir programas de erradicación de enfermedades importantes en la especie.
- *Evaluar fármacos de uso porcino de elevada capacidad de control patológico
- *Caracterización, cuantificación y evaluación de niveles de antibióticos, drogas, fármacos y toxinas en productos y subproductos del cerdo.
- *En **cañicultura**, reactivar y actualizar programas de investigación en manejo agronómico del cultivo.
- *Realizar estudios agrosocioeconómicos sobre la cañicultura de los valles centrales y pronosticar sobre el futuro del cultivo.
- *En la **cerealicultura** (maíz y sorgo) se deben realizar estudios agronómicos integrales. En **fruticultura**, deben encararse estudios agronómicos, económicos y mercadológicos integrales para asegurar la adecuación de las cosechas a procesos de consumo interno y exportación.
- *En el **subsector pecuario**, desarrollo de programas integrales de mejoramiento de la producción bovina con énfasis en el manejo del rebaño, recursos alimenticios, reproducción, sanidad, controles de producción y evaluación genética de los reproductores.
- *Evaluación de la asociación de sistemas de producción agrícola vegetal, agrícola animal, pesquera y forestal en las diferentes subáreas de la región.
- *En **olericultura**, en especial sobre el tomate y otras solanáceas, delinear investigaciones y métodos agronómicos integrales.

AREA: AMBIENTE

LINEAS:

- *Agricultura y conservación del ambiente.
- *Incendios de vegetación en el Parque Nacional “Henry Pittier”.
- *Calidad de aguas fluviales y marítimas.
- *Caracterización de las actividades humanas en áreas naturales protegidas.
- *Revisión, actualización y sistematización de información acerca de áreas protegidas.
- *Disposición final de residuos, basuras y desperdicios urbanos e industriales.
- *Turismo sustentable.
- *Inventario y seguimiento de la diversidad biológica.
- *Valoración económica de los recursos ambientales.
- *Formación y capacitación ambiental para educadores, funcionarios gubernamentales, empresarios y comunidades.
- *Manejo del cacaoero en áreas protegidas.
- *Estimación de la demanda de servicios.
- *Sistemas de tratamientos de aguas residuales.
- *Auditorías ambientales.
- *Modelo hidrológico y comportamiento o patrón climático.
- *Ordenamiento territorial.
- *Condiciones sanitarias de las comunidades humanas circundantes al lago.
- *Bases de datos para la toma de decisiones en políticas de conservación de la cuenca.
- *Evaluación de los recursos ícticos y la actividad piscícola.
- *Reforestación de las cuencas alimentadoras del lago.
- *Educación formal en Ambiente.

- *Educación informal y promoción y divulgación de asuntos ambientales.
- *Caracterización de las actividades humanas en la cuenca.
- *Dinámica de la población humana.
- *Evaluación de tierras de la cuenca.
- *Investigación y seguimiento de la diversidad biológica.
- *Sistematización de la información acerca de la cuenca.
- *Paisaje natural y rural.
- *Turismo actual y potencial.
- *Legislación y normativas ambientales para espacios urbanos y periurbanos.
- *Calidad de aire, aguas y suelos en áreas urbanas.
- *Protección ambiental en los medios periurbanos.
- *Análisis de riesgo y evaluación de impactos ambientales de proyectos urbanos.
- *Restauración ambiental de áreas degradadas.
- *Relaciones interurbanas.
- *Zonas de recreación, esparcimiento y deportes.
- *Vialidad intra e interurbanas.
- *Desarrollo de nuevos asentamientos humanos.
- *Estudio y caracterización de los humedales marinos costeros, lacustres y fluviales.
- *Reservorios de agua.
- *Caracterización y evaluación de las fuentes de contaminación ambiental.
- *Impacto de la contaminación industrial en la fauna y flora.
- *Remisión de la contaminación.

AREA: EDUCACIÓN

LINEAS:

- *Los niveles educativos y su educación a las expectativas y necesidades de la sociedad aragüesa.
- *La formación profesional en el nivel de educación media.
- *Potencialidades y limitaciones de la formación profesional en escuelas técnicas.
- *Formas de gestión y posibilidades de financiar una política masiva a nivel técnico.
- *Necesidades de formación técnica y superior en el Estado.
- *Alternativas de integración o continuidad de carreras profesionales entre escuelas medias y superiores.
- *El postgrado como instrumento de desarrollo regional.
- *Establecimiento de centros de capacitación en asuntos municipales y de autoformación en docencia.
- *Determinación y evaluación de indicadores de la eficiencia de la educación en Aragón.
- *Evaluación del funcionamiento de los organismos del sector educativo aragüés.
- *Estudios acerca del grado de participación y apoyo del sector productivo privado en el diseño y ejecución de planes educativos.
- *Modelos efectivos de gerencia educativa.
- *La descentralización y sus instrumentos de verificación, evaluación y mejora del proceso educativo.
- *La informática como instrumento de captación y difusión de conocimientos.
- *Estado del arte de las innovaciones pedagógicas y organizacionales.

- *Evaluación de programas y experiencias de innovación.
- *Evolución de la cultura organizacional y pedagógica de la escuela venezolana y la aragüeña en particular.
- *La transformación pedagógica, sus lineamientos e instrumentación. Análisis de casos.

AREA: INDUSTRIA

LINEAS:

- *Establecimiento de las bases para la innovación industrial.
- *Identificación de las necesidades más importantes, para el sector, en adiestramiento y capacitación de la fuerza laboral.
- *Conocimiento y perfiles del parque industrial de Aragua.
- *Caracterización de los subsectores que integran el sector industrial aragüeño.
- *Ubicación y descripción detallada de las zonas industriales.
- *Desarrollo cooperativo o asociativo de la infraestructura de investigaciones en apoyo a la industria.
- *Formación concertada de un programa de investigación tecnológica.
- *Apoyo y fortalecimiento de sistemas y redes integrales de información tecnológica y sectorial.
- *Promover el acercamiento y la cooperación entre los organismos que actúan en el sector industrial aragüeño.
- *Diversificación de actividades industriales y su factibilidad.
- *Modernización y actualización de las organizaciones y organismos del sector.
- *Creación, desarrollo y mantenimiento de mecanismos e instituciones de asistencia técnica para la innovación tecnológica.

AREA: SALUD

LINEAS:

- *Incentivar proyectos que favorezcan la participación activa de las comunidades en la solución de sus problemas de salud.
- *Fortalecer en las instituciones la investigación epidemiológica apoyándolas en la formación del recurso humano y el financiamiento de proyectos.
- *Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida dando apoyo a proyectos sobre prevención y control de las enfermedades de mayor incidencia y prevalencia en la población.
- *Estimular la investigación en taxonomía, biología y control de vectores de enfermedades e infecciones como dengue, malaria, chagas, leishmaniasis y oncocercosis.
- *Promover y apoyar la investigación sobre salud mental.
- *Promover y apoyar la investigación sobre salud buco dental.
- *Estudiar el uso y la aplicación de la biotecnología y la biología molecular en el diseño y producción de vacunas, hormonas, antibióticos y sondas moleculares a fin de desarrollar la medicina predictiva.
- *Promover la investigación y los programas educativos para mejorar la nutrición y la salud materno infantil de la población.
- *Estimular y desarrollar equipos interinstitucionales que trabajen conjuntamente, para dar respuesta a los problemas específicos de las zonas geográficas del Estado.

- *Apoyar proyectos de mejoras en la estructura gerencial del sector, incorporando nuevos diseños y técnicas de gestión que le permitan adecuarse a las condiciones del entorno.
- *Mejorar los sistemas de información en el área que favorezcan la toma de decisiones y la planificación mas apropiada de acciones preventivas y curativas.
- *Promover la investigación sobre riesgos ocupacionales en los sectores productivos primarios, de transformación y comerciales.
- *Apoyar la producción de nuevos medicamentos de alta efectividad y bajos costo, así como investigaciones sobre productos naturales y sus posibles acciones farmacológicas.
- *Aproximarse a las instituciones de cooperación técnica internacional para procurar el aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen.

AREA: SOCIAL

LINEAS:

- *Estudios sobre la violencia urbana y rural en Aragua.
- *Políticas públicas en torno a la violencia.
- *Definición de los rasgos culturales de la población de Aragua.
- *Recopilación, transcripción y conservación del acervo musical aragüeño.
- *Expresión oral del aragüeño (léxico, vocabulario, modismos, refranes)
- *Expresión literaria en Aragua.
- *Artesanía y artesanos en la geografía de Aragua.
- *Gastronomía regional y local en Aragua.
- *Estudio sociodemográfico de Aragua.
- *Innovación en las formas de organización comunal.
- *Estructura y características del núcleo familiar en Aragua.
- *Investigación humanística sobre la organización y composición del ente social y los modos de pensamiento y actuación.
- *Inserción de las instituciones educativas en los proyectos o propuestas de cambio social en Aragua.
- *La información como estrategia de desarrollo socio-urbanístico.
- *La Biblioteca como institución generadora de la llamada **“inteligencia social”**.
- *Participación comunitaria en los servicios de salud, cultura, recreación y educación.
- *Inventario, valorización, protección y conservación del patrimonio urbano en general.
- *Conservación y restauración y preservación legal del patrimonio de inmuebles y edificaciones de interés social, histórico y cultural.
- *Programas de recreación y esparcimiento como opciones para el uso del tiempo libre.
- *Administración de sistemas urbanos y sus relaciones interinstitucionales y gubernamentales.
- *Participación ciudadana en la gestión local y el fortalecimiento de los municipios.
- *Formas y procesos emergentes de participación social.
- *Crónica fundacional de los pueblos y ciudades de Aragua.
- *Poblamiento prehispánico en Aragua.
- *Historia de las instituciones y la política en los territorios de Aragua.
- *Eventos históricos y efemérides principales de Aragua.
- *Inventario de centros poblados de importancia por su legado histórico.
- *Definición del desarrollo y evolución de la arquitectura en Aragua.

*Sistemas documentales y telemáticos de información en temas sociales.

*Diseño de tecnologías alternas para la prestación de servicios públicos: agua, electricidad, vialidad, transporte masivo y aseo urbano.

*Diseño de tecnologías alternas para la construcción de viviendas y el rescate de las técnicas tradicionales.

*Manejo y disposición de basura y desechos municipales e industriales.