



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN  
CONSEJO DE FACULTAD  
ACTA No. 29 de 2012  
13 de septiembre de 2012**

HORA: 8:15 a.m.

LUGAR: Sala de juntas de Decanatura

**1. VERIFICACION DEL QUORUM**

CONSEJEROS	ASISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<b>WILLIAM FERNANDO CASTRILLON CARDONA</b> Decano de la Facultad de Ciencias y Educación	X		
<b>JHON BELLO CHAVEZ</b> Representante Coordinadores de Pregrado	X		
<b>JAIRO RICARDO PINILLA GONZALEZ</b> Representante Coordinadores de Posgrado	X		
<b>ABELARDO RODRÍGUEZ BOLAÑOS</b> Directora Unidad de Extensión FCE	X		
<b>JOSE EUGENIO CELY FAJARDO</b> Coordinador Comité de Investigaciones	X		
<b>YURY DE JESUS FERRER FRANCO</b> Representante de Profesores (suplente)	X		
<b>LILIANA RODRÍGUEZ PIZZINATO</b> Invitada permanente Acreditación y Autoevaluación	X		
<b>TOMAS SANCHEZ AMAYA</b> Invitado permanente Coordinador PAIEP		X	
<b>MARIA DEL SOCORRO JUTINICO FERNANDEZ</b> Invitada permanente Proyecto Académico NEES	X		
<b>DIANA PATRICIA RINCON RODRIGUEZ</b> Representante Estudiantes	X		
<b>IRMA ARIZA PEÑA</b> Secretaria Académica	X		



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

Hay quórum y se puede realizar la sesión.

2 Consideración Acta Nos. **25, 26, 27 y 28 de 2012**

**3 PRESENTACION Y SUSTENTACION DOCUMENTOS**

**3.1 SUSTENTACIÓN DOCUMENTO PARA OBTENCION DE LA ACREDITACION CALIDAD DEL PROYECTO CURRICULAR DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA.**

**Generalidades de la presentación:**

El docente Andrés Castiblanco destaca los principales aspectos de la Licenciatura, los cuales se sintetizan de la siguiente forma:

- El programa se crea mediante Resolución No. 009 Nov. 9 de 2000 C.S.U; inicia en Febrero de 2002 y en plan de créditos se incorpora en junio 31 de 2019, con un total de 170 créditos, en su plan de estudios.
- Tiene como objetivo formar profesionales de la docencia, en educación artística, autónomos, creadores, capaces de asumir una actitud propositiva frente a su gestión cultural, social y ambiental. Profesores que determinen el arte como eje de propuestas interdisciplinarias, básicas para la transformación del ámbito escolar. Corresponde a las acciones que le dan Sentido a su existencia.
- La Licenciatura en Educación Artística, fundamenta su currículo mediante estrategias metodológicas interrelacionadas con la experiencia pedagógica significativa en la formación investigativa y artística, la realización de procesos pedagógicos interdisciplinarios para la construcción del pensamiento intuitivo e intelectual y la práctica pedagógica traducida, así mismo, en acción bioética, en cuanto implica la transformación de los valores culturales y sociales de carácter individual y colectivo.
- En el proceso de autoevaluación de LEA se observa un proceso continuo; la Resolución 4882 de junio 16 de 2010, el Ministerio de Educación Nacional otorgó la renovación del Registro calificado del programa LEA-UD, para ser ofrecido en Bogotá, por el término de siete (7) años y, actualmente, se realizan las actividades de implementación del plan de mejoramiento en el marco de la autoevaluación para solicitud de registro de alta calidad.
- Las características ponderadas con mayor valor se significan por los mecanismos de ingreso y participación en actividades de formación integral, seguidos por: número y calidad de estudiantes admitidos, permanencia, deserción estudiantil y reglamento estudiantil.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

- Los profesores y estudiantes constituyen pilares de LEA, puesto que, a través de ellos, se diseñan, aplican, y concretan los procesos académicos de docencia, investigación y proyección social. Los profesores de LEA son profesionales idóneos, creadores, e investigadores de la educación artística en las diferentes disciplinas, con altas calidades académicas y humanas.
- La influencia del Programa en el medio, no sólo proyecta las actividades que le son propias a su campo de formación académica, sino que también orienta sus procesos a la interacción artístico y cultural de la ciudad. El seguimiento de los egresados y su impacto, se constituye en un primer análisis, fortalecido por las diferentes actividades realizadas a la fecha, estimando con ellas, procesos de cualificación en el interior del Programa y los diferentes aspectos por los cuales se hace pertinente en el ámbito académico y social de la capital.

**Observaciones de los Consejeros:**

- El señor decano, profesor William Castrillón, sugiere: **a.)** Revisar informes estadísticos presentados en el documento, los cuales hacen referencia al año 2010, se deben actualizar encuestas o estudios más recientes, que en lo posible correspondan al presente año; **b.)** Consignar en el documento, la forma como se definieron los criterios de calidad del programa, esto es porque mostrar el proceso de evaluación participativa, da peso para el ejercicio de construcción colectiva. **c.)** importante destacar el Convenio del Ministerio de Cultura. **d.)** Se deben hacer algunos cambios de de forma en el documento, por ejemplo revisar numeración, cambiar la expresión pruebas del ICFES, por pruebas SABER PRO, **e.)** en el documento debe reflejarse el plan de mejoramiento, expresar en gráficos qué dedicación tienen los profesores a cada actividad y cómo se ha ido transformado el programa. **f.)** Enfatiza en que no estamos hablando de un registro calificado, sino de un programa de calidad, lo que implica transformar el programa, **g.)** Es importante la visibilización del programa en el distrito capital, destacar el programa en su dimensión como parte del crecimiento del LEA. **g.)** Revisar el número de estudiantes por docente hacer un cálculo por tiempos completos equivalentes; **h.)** 12. Mirar las actividades de desarrollo profesoral, mirar en política de movilidad de la institución, las líneas de trabajo alrededor del plan maestro, cómo se proyectan a nivel de desarrollo profesional la facultad. **i.)** Interacción con comunidades académicas, el CERI tiene información al respecto.
- La docente Piedad Ramírez Pardo, indaga si hay estudios sobre el perfil del estudiante, se requiere señalar los requisitos específicos del mismo, en el documento. Importante enfatizar en el número de estudiantes que ingresan, tener en cuenta ponderados de deserción. Incluir un diagrama que muestre la evolución del programa, desde el momento que se creó hasta el presente. Mostrar el aumento de profesores de planta,



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

destacar el trabajo de ACOFARTES. Mostrar resultados en los que se vea el seguimiento a los egresados, cómo es el impacto del programa.

- El profesor Jhon Bello Chávez considera necesario mostrar la forma como se retroalimenta la Licenciatura desde la academia, con su producción. Los problemas de infraestructura están siendo solucionados; sugiere revisar el tema relacionado con los recursos apropiados ya que éstos no le llegan efectivamente a estudiantes y profesores, habrá que manejar este asunto en algún momento, pero en el documento se deben presentar como situaciones a mejorar ya que no las podemos desconocer, mostrar la realidad de manera constructiva para no afectar el proceso de acreditación de calidad.
- La Secretaría Académica, considera que en atención a que la calidad de un programa se construye como un proceso continuo, independientemente de los términos de duración, es relevante destacar en el documento *el programa de profesionalización* desarrollado por la Licenciatura en el marco de lo posibilitado por el Ministerio de Educación, el cual evidencia una importante oportunidad para los estudiantes, cuya profesionalidad específica se encuentra seriamente limitada a nivel local y nacional.
- El docente Yuri Ferrer Franco, respecto del documento hace las siguientes precisiones:  
**1.** Se ha conversado con estudiantes y docentes y se ha intentado potenciar lo que es la Licenciatura.**2.** En realidad, en el contexto de la Facultad, la Licenciatura es un programa nuevo, es el segundo desde el año 2005, el número de egresados ha aumentado sistemáticamente a partir de progresos rigurosos. **3.** Aunque es un campo difuso oferta un programa nuevo, tiene como fortaleza una propuesta curricular que pone en escena muy bien a los egresados con una la ubicación del 85% en el campo de la educación artística. **3.** En cuanto a los recursos físicos, el proyecto curricular ha sido sistemáticamente segregado por la misma administración de la facultad.
- La profesora Liliana Rodríguez Pizzinatto, después de las tres revisiones realizadas al documento (1) de diciembre de 2011, 8 de agosto de 2012 y 3 de septiembre de 2012), se observa un mejoramiento progresivo del documento atendiendo las observaciones realizadas al documento, por tal razón, se recomienda su remisión a la siguientes instancia de evaluación, Coordinación de Autoevaluación Institucional, incorporando por parte del proyecto Curricular las observaciones pertinentes de los consejeros al documento en mención.

**Respuesta.** Previa incorporación de las sugerencias, adjuntar documento y por intermedio de Secretaría Académica remitir con aval al comité Institucional de Autoevaluación y Acreditación para los trámites a seguir.

### **3.2 SUSTENTACION INFORME FINAL DE GESTIÓN PROFESIONALES CONTRATISTAS DAVID RODRIGUEZ VELA y ADRIANA MARCELA SANCHEZ.**



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**Generalidades:**

- El contratista David Rodríguez Vela, documenta sobre el recorrido del trabajo adelantado haciendo énfasis en los antecedentes del mismo. Al respecto manifiesta que la expectativa expresada por la Decanatura al inicio, era liderar un programa entre estudiantes de la Facultad, que produjera cambios en lo relativo al consumo de estupefacientes, en vía de recuperar el gran potencial de los alumnos involucrados. Sin embargo, finalmente no se contempló en el trabajo de campo, el desarrollo de talleres Word café, entre el estudiantado, por tal motivo éstos no fueron realizados. Solamente se hicieron entrevistas informales pero no hubo afluencia de personal en atención a que no se convocó por parte de la facultad y tocó realizar las mismas, con nuestra propia invitación a los alumnos. En Pedagogía Infantil, se hicieron algunos talleres que involucraban la materia de una de las docentes que colaboró al respecto pero no se pudieron programar los talleres del Word café.
- Nuestro compromiso fue explorar con varios actores de la comunidad, cuáles son los procesos que generan y mantienen los síntomas de consumo y conducta, entre otras y qué alternativas resultarían sostenibles y viables. Esto finalmente se concluye en el objeto denominado: *“la co-creación de la planeación participativa de la transición desde la situación actual hacia una cultura de común unidad universitaria”*, que denominamos *ruta estratégica de la transición*.
- No obstante se realizaron entrevistas semi - estructurales, individuales y colectivas, las conversaciones, las visitas a diferentes sedes de la facultad, los encuentros informales, las reuniones, la participación en eventos y los cuatro(4) talleres con más de 60 participantes que permitieron recoger alguna información. Igualmente se hizo un estudio documental con la documentación hallada, en especial sobre direccionamiento estratégico, los programas de la facultad, las investigaciones relevantes, las ejecuciones de directivos, del PAIEP y el CAP. Diseñamos intervenciones y elaboramos informes.
- Finalmente se *presenta una ruta de transición*, con base en algunos síntomas que se hicieron evidentes como: consumo público, consumo de sustancias, alcohol, cigarrillo, hallazgo de conductas sexuales de riesgo en el campo, represión de las expresiones culturales diversas, instalaciones insuficientes e inadecuadas. Los estudiantes desconocen información elemental para encuentro sexual sin riesgo, campañas represivas. Consideran que se debe validar el ejercicio en un colectivo y que se acojan las cinco recomendaciones del informe. Se elabora una ruta crítica.
- Igualmente se concluye que la Universidad no se despliega estratégicamente, en tanto que si lo que se requiere es que *la administración se constituya en apoyo de la academia*, desde la misma estructura organizativa no se concibe, por ejemplo, que las vicerrectorías son lineales, tanto la Académica como la Administrativa, etc.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

- La ruta de transición se diseña en un organigrama que observa la siguiente secuencia: **2.** Despliegue Plan Estratégico, **3.** Estructurar Área Administrativa como Apoyo al Proceso Académico. **4.** Aprovechar ya Articular Misión y operación de Instancias Afines. **5.** espacios de Encuentro de la Diversidad. **1.** Adecuar instalaciones a los estudiantes.

**Observaciones generales:**

- La Secretaria Académica, comenta que en algún momento la Decanatura de la Facultad planteó ante el Consejo, la necesidad de articular procesos investigativos para la búsqueda de soluciones a problemas vivenciados entre la misma comunidad de la facultad. Lo que se entendió en aquel momento, como la posibilidad de contratar algunos expertos que con ayuda de los mismos estudiantes investigadores y sobre la base de estudios, generaran estrategias o mecanismos posibles para ser aplicados en y como facultad, en vía de solucionar un problema evidente, como lo era el consumo de alcohol, cigarrillo y otras sustancias. Cuestiona, entonces, la desarticulación finalmente existe, entre la idea original, el objeto del contrato realmente elaborado y los resultados que se muestran, sin que éstos últimos sean de significativa relevancia para el mejoramiento de otros procesos, en especial los administrativos. La población estudio no se trabajó de manera importante. Sugiere que se revisen jurídicamente los términos en que se plantea el objeto y se hagan coherentes con el informe presentado, para prevenir traumatismos de orden legal.
- El señor decano manifiesta que a su llegada a la Decanatura la profesora Luz Marlén Durán Vergara manifestó, en relación con el trabajo de los contratistas, que se requería una forma de intervenir directamente con los estudiantes involucrados en estas conductas para buscar el mejoramiento de las mismas, sin embargo en el momento de elaborar el contrato, el objeto del mismo quedó mal planteado y se relaciona fundamentalmente con propuestas para abordar el tema.
- El docente Abelardo Rodríguez, considera que independientemente de lo que se quisiera, lo que vale jurídicamente, es el objeto del contrato. El objeto esta planteado de manera no comprensible, no tiene relación concreta. Desde el punto de vista de la investigación cualitativa, las conclusiones no evidencian lo hecho en los talleres, quiénes asistieron, cual es el tamaño de la muestra, era importante definir y limitar la población impactada y las características, descriptores de evaluación cualitativa, listas de asistencia.
- La estudiante Diana Rincón, cuestiona el planteamiento de la ruta operativa para solventar los problemas ya que afirman que se trabajó un colectivo de profesores administrativos y estudiantes. Si se toma esa ruta ¿cómo abordar para definir ese colectivo?



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

- Al docente, Eugenio Cely le parece deficiente la presentación final, no hay una información clara del objeto del contrato, no sabemos como hicieron la convocatoria de estudiantes, considera relativamente pobre el informe presentado. No hay evidencia del Word café ni de las entrevistas. Aunque los hallazgos son importantes es necesario tener conocimiento de los factores que verifiquen la situación, el contenido de los talleres. Cuando se habla de síntomas ocultas, hacer énfasis en la construcción de los espacios de diversidad; como tejemos el tejido social.
- El docente John Bello, lamenta encontrar que las acciones que se llevaron a cabo por los contratistas, no incluyen las recomendaciones realizadas por los Coordinadores en el momento de la socialización de los propósitos; se les trató de brindar las herramientas y no se acogieron. El informe presentado contradice en forma alguna lo ya analizado por otras personas que conocen de cerca los problemas de la facultad, por ejemplo, el director de Bienestar institucional quien tiene un estudio claro de lo que pasa en la facultad; donde se considera que habría un problema de expendios de droga, los estudiantes envían correos con fotos de estudiantes considerados jíbaros, se dice que hay personal ajeno de la universidad con perros de raza peligrosa expendiendo droga dentro y fuera. Si embargo, hoy se muestra otra clase de trabajo, con un tema tan serio donde no se especifica el número de entrevistados, no se profundiza al respecto y se dice que el problema es de las jerarquías administrativas. Sin embargo se sabe que hay otro problema construido y diagnosticado desde hace años. Es necesario saber cuál fue la población que se estudió, mostrar números, cifras, si pone este documento en otros escenarios podría considerarse un estudio simple, elemental, el objeto sea cual sea, ni siquiera llegó a indagar el problema que se evidencia por sí solo. Hay que complementar el documento.
- El docente Yuri Ferrer se adhiere a lo manifestado por el profesor John Bello ya que en reunión de Coordinadores, expresamos con claridad unos criterios que no se tuvieron en cuenta para el trabajo desarrollado. El Consejo de Facultad no fue consultado sobre la decisión final, la responsabilidad es de la decanatura anterior y ya no de está, por tanto es comprensible que el decano plantee la situación, ya que se tiene que ajustar en una dimensión específica. Los resultados que se muestran son de conocimiento de la comunidad en general.
- El contratista David Rodríguez manifiesta disposición de completar el informe aunque aclara que no se propusieron una investigación cualitativa y por eso no se comprometieron con el rigor y los requisitos. Estamos dispuestos a volver al punto cero, y es hacer los Word café, solicita que convoquen los grupos y hacemos los talleres, no tenemos soportes, hicimos conversaciones sueltas, ejecutemos lo que está contratado, pero no todas las evidencias las podemos levantar, no todas lo que nos gustaría para nuestra coherencia ética. Proponemos realizar dos sesiones con talleres para cumplir con el contrato como está planteado y adicionalmente se tendrán en cuenta las recomendaciones.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

- El docente Jairo Ricardo Pinilla, se disculpa por si comete algún desatino en tanto que su llegada reciente al Consejo no le permite conocer desde un principio el tema que se trata hoy. No obstante, manifiesta que en el trabajo presentado encuentra puntos interesantes, en la propuesta hay una relación directa entre el hecho, los valores en conflicto y los deberes en la institución. La propuesta va a ser muy importante para la Universidad. Se está apuntando a construir tejido social los invitaría para que lo enriquezcan, podría ser una luz para abordar lo complejo del problema que se presenta en la facultad. Es fundamental que el abogado revise el objeto y emita un concepto jurídico. Hay una disposición grande de los profesionales de volver a hacer la tarea, propone recojamos la propuesta alterna que ellos hacen, la posibilidad de hacer talleres, también ver la posibilidad de hacer un parágrafo al contrato
- El señor decano considera que a pesar de que no está claramente definido el objeto contractual, en el informe se establecen orientaciones y lineamientos para abordar el problema. Hay un avance independientemente que sea la mejor ruta o no. La ruta estratégica que se propone debe tener un soporte para poder presentarlo a las diferentes instancias, Bienestar, a la Vicerrectoría y a la Rectoría. Un vez se vuelva a recibir el informe se compromete a socializarlo.

3.3 Informe Decanatura:

Informa que finalmente no se aprobaron 13 plazas para convocar y se redujeron a 11., por tal motivo la siguiente es la matriz final.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

Proyecto Curricular	Área de Conocimiento	TÍTULOS DE PREGRADO	TÍTULOS DE POSGRADO	EXPERIENCIA DOCENTE	EXPERIENCIA PROFESIONAL	INVESTIGACIONES
Maestría en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés	DISCOURSE ANALYSIS	Título de pregrado en Idiomas, o Lenguas Modernas, o Español Inglés, o en cualquiera de las áreas de las artes, o las Humanidades	Título de Maestría en Educación, o en Lingüística Aplicada, o TESOL o en Lenguas Extranjeras o en Adquisición y Enseñanza de Segunda Lengua (SLAT). O título de doctorado en una de las áreas anteriormente mencionadas.	Acreditar experiencia docente universitaria mínima de dos (2) años de tiempo completo o su equivalente en hora cátedra, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 05 de octubre 3 de 2007 del Consejo Superior Universitario		Acreditar investigaciones debidamente certificadas en el área del concurso
Maestría en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés	LANGUAGE TEACHER EDUCATION	Título de pregrado en Idiomas o, Lenguas Modernas o, Español Inglés, o en cualquiera de las áreas de las artes, o las Humanidades	Título de Maestría en Filología e Idiomas o en Educación, o en Lingüística Aplicada, o TESOL, o en Adquisición y Enseñanza de Segunda Lengua (SLAT) o en Didáctica del Inglés. O título de doctorado en una de las áreas anteriormente mencionadas.	Acreditar experiencia docente universitaria mínima de dos (2) años de tiempo completo o su equivalente en hora cátedra, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 05 de octubre 3 de 2007 del Consejo Superior Universitario		Acreditar investigaciones debidamente certificadas en el área del concurso
Especialización en Infancia, Cultura y Desarrollo	Psicología e Infancia	Título de pregrado en Psicología, o Psicopedagogía, o Licenciatura en Pedagogía Infantil, o Licenciatura en Educación para la Infancia, o Licenciatura en Educación Preescolar	Título de Maestría o Doctorado en Educación, o Psicología, o en campos relacionados con la infancia.	Acreditar experiencia docente universitaria mínima de dos (2) años de tiempo completo o su equivalente en hora cátedra, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 05 de octubre 3 de 2007 del Consejo Superior Universitario	Acreditar experiencia profesional en el campo de la infancia, preferiblemente en: Consultoría de proyectos en infancia y adolescencia, o programas de atención integral a la población infantil, o en psicología clínica con niños y jóvenes	Acreditar investigaciones debidamente certificadas en el área del concurso
Maestría en Pedagogía de la Lengua Materna	Ciencias del Lenguaje y Pedagogía	Título de Licenciado o profesional en: Lingüística o Lengua Castellana o Literatura o Filología e Idiomas ó áreas afines al lenguaje y la comunicación	Título de Maestría en Lingüística o Literatura o Ciencias del Lenguaje o campos afines al lenguaje y su enseñanza. O título de doctorado en una de las áreas mencionadas	Acreditar experiencia docente universitaria mínima de dos (2) años de tiempo completo o su equivalente en hora cátedra, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 05 de octubre 3 de 2007 del Consejo Superior Universitario	Acreditar experiencia en gestión, dirección, o desarrollo de proyectos pedagógicos, o investigativos, o comunitarios	Acreditar investigaciones debidamente certificadas en el área del concurso
Doctorado Interinstitucional en Educación	Educación Matemática	Alguno de los siguientes títulos de pregrado: -Matemáticas -Estadística -Física -Sicología -Ingeniería -Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas o a fines -Licenciatura	Título de posgrado a nivel de Doctorado en alguno de los siguientes campos: -Educación Matemática -Matemáticas, -Educación -Historia de la Matemática -Psicología.	Experiencia docente universitaria mínima de dos (2) años de tiempo completo o su equivalente en hora cátedra, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 05 de octubre 3 de 2007 del Consejo Superior. Además certificar experiencia en dirección de trabajos de grado a nivel de pregrado o postgrado, debidamente certificada.		Desempeño como investigador en proyectos de investigación en el área del concurso, o desempeño como consultor, o asesor, o participación en proyectos de extensión, debidamente certificados
Especialización en Educación en Tecnología	Educación en Tecnología	Título de pregrado en Educación en el área del concurso o afines.	Título de Maestría, o título de Doctorado, o Candidato a Doctor, en: área del concurso o afines	Acreditar experiencia docente universitaria mínima de dos (2) años de tiempo completo o su equivalente en hora cátedra, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 05 de octubre 3 de 2007 del Consejo Superior Universitario		Acreditar investigaciones debidamente certificadas en el área del concurso



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

Licenciatura en Física	Física Experimental	Título de pregrado en Física o Licenciatura en Física	Título de Maestría o Doctorado en: Física o Física Experimental o Docencia de la Física o Didáctica de las Ciencias Experimentales	Acreditar experiencia docente universitaria mínima de dos (2) años de tiempo completo o su equivalente en hora cátedra, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 05 de octubre 3 de 2007 del Consejo Superior Universitario	Experiencia en uso y manejo de software en la investigación científica o docencia de la física	Acreditar investigaciones debidamente certificadas en el área del concurso
Licenciatura en Física	Enseñanza de la Física y la Astronomía o Astronomía	Título de pregrado en Física o Licenciatura en Física	Título de Maestría o Doctorado en: Física o Física Experimental o Docencia de la Física o Didáctica de las Ciencias Experimentales o Astronomía	Acreditar experiencia docente universitaria mínima de dos (2) años de tiempo completo o su equivalente en hora cátedra, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 05 de octubre 3 de 2007 del Consejo Superior Universitario	Experiencia en uso y manejo de software en la investigación científica o docencia de la física	Acreditar investigaciones debidamente certificadas en el área del concurso
Matemáticas	Matemáticas	Título de pregrado en Matemáticas	Título de Maestría o Doctorado en el área del concurso	Acreditar experiencia docente universitaria mínima de dos (2) años de tiempo completo o su equivalente en hora cátedra, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 05 de octubre 3 de 2007 del Consejo Superior Universitario		Acreditar investigaciones debidamente certificadas en el área del concurso
Proyecto Académico de Investigación y Extensión en Pedagogía-PAIEP	Psicología	Título de Pregrado en Psicología	Título de Maestría en Psicología Social o Educativa o título de Maestría en Educación o Candidato a Doctor o título de Doctor en el área del Concurso.	Acreditar experiencia docente universitaria mínima de dos (2) años de tiempo completo o su equivalente en hora cátedra, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 05 de octubre 3 de 2007 del Consejo Superior Universitario		Acreditar investigaciones debidamente certificadas en el área del concurso

**Respuesta.** Aprobada

**4 SEGUIMIENTO ACASOS TRATADOS EN SESIONES ANTERIORES**

4.1 YENNIFER LOPEZ SARMIENTO, P.C. Licenciatura en Química. **Contexto:** la estudiante se encuentra en prueba académica y bajo rendimiento, su caso fue tratado en el CF No. 25, donde se decidió solicitar aval para reintegrarla al Consejo Académico, en atención a que la estudiante argumentó circunstancias de significativa fuerza mayor; en su momento se consideró que si la estudiante se reintegraba en el 2012-3 tenía como alternativa final recuperar todas las asignaturas perdidas ya que se rige por el Acuerdo 07 de 2009 -CSU- mientras que simultáneamente tendría que manejar otras circunstancias de suma gravedad. El CA devuelve la solicitud por considerar que el CF es decisorio.

**Respuesta:** Aprobada, no renovación de matrícula y reintegro 2013-1.

**5 SOLICITUD NO RENOVACION MATRÍCULA - RETIRO VOLUNTARIO- APLAZAMIENTO EXTEMPORANEOS**

5.1 JOSE B NOVOA PATIÑO, Presidente Consejo Curricular LEBECS, remite con aval las solicitudes relacionadas a continuación: **Solicitud: Retiro Voluntario, Estudiantes:** MARÍA CAROLINA LADINO, KENIER HERNANDO PEÑA y NICOLAS GUSTAVO TORRES **Motivo:** Problemas económicos; **Solicitud: No Renovación de Matrícula, Estudiantes:** MANUEL FRANCISCO VEGA P, PAOLA ANDREA ALGARRA H, GLORIA JANETH URREA, **Motivo:**



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

Problemas económicos y DAVID ALEXANDER SANCHEZ P. Motivo: problemas laborales.

**Respuesta.** Aprobado retiro voluntario y no renovación de matrícula.

5.2 ISABEL TORRES GARAY, Presidente Consejo Curricular Pedagogía Infantil, remite con aval las solicitudes relacionadas a continuación: Solicitud: **No Renovación Matrícula**, Estudiantes: ANGIE KATHERINE GALVIS, Motivo: Se encuentra trabajando en Valledupar, JENNIFER VALOYES SALAZAR (se devuelve a la ciudad natal). Solicitud: **Aplazamiento**, Estudiantes: YULIANA KATERIN DIONISIO CONTRERAS (problemas de salud a nivel dermatológico) DALIA JOHANNA REY CARO (viaja a otra ciudad).

**Respuesta:** Aprobados. Verificar si corresponden a no renovaciones de matrícula o a retiros voluntarios

5.3 JHON BELLO CHAVEZ, Presidente C.C. Licenciatura en Educación Básica con • Énfasis en Matemáticas, remite con aval solicitud de No Renovación Matrícula para el período 2012-3 del estudiante JHON FREDY MARTÍNEZ VARGAS.

**Respuesta:** aprobado

5.4 P.C. Licenciatura en Educación Básica con • Énfasis en Matemáticas LEONAR FABIÁN BALLESTEROS VALBUENA.- Solicita: la no renovación de la matrícula Contexto: Ingresó: segundo semestre de 2007; Norma: Acuerdo 027 de 1993; plan de estudios: sistema en horas; semestres cursados: aprox 8 semestres; entra en prueba académica a cursar cuatro asignaturas por 2a. vez y entra a cursar una asignatura por 2a. vez.

**Respuesta:** Aprobado No renovación de matrícula. Cuando requiera reingreso éste será en las condiciones académicas establecidas en el plan de estudios de su Proyecto Curricular.

6 SOLICITUD EXTEMPORANEA DE RECIBOS DE PAGO. Generalidades: previa puesta en consideración del representante estudiantil, el CA recuerda a los Consejos de Facultad, la facultad decisoria acerca de solicitudes extemporáneas.- Oficio 0022951

6.1 P.C. Licenciatura en Educación Básica con • Énfasis en Ciencias Sociales.- la estudiante MARÍA DEL PILAR BOHÓRQUEZ SANTOS, Solicita: expedición recibo 2011-3 segunda cuota extemporánea, y los recibos 2012-1 y 2012-2 por el valor del seguro. Contexto: ingresó: segundo semestre de 2004; Norma: Acuerdo 027 de 1993; plan de estudios: sistema en horas; semestres cursados: aprox. siete semestres; promedio acumulado: 3.19; porcentaje de estudios alcanzados: 55.81%; ingresa en prueba académica, entra a cursar una signatura por 3a. vez, entra a cursar dos asignaturas por 2a. vez, no renovó matrícula en 2012-1 ni en 2012-3, no se evidencia si curso asignaturas en 2011-3



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**Respuesta:** Se autoriza gestionar reintegro para el periodo académico 2013-1 previo estudio académico por parte del proyecto curricular ya que según sabana de notas, expedida a la fecha, se encuentra en prueba académica; debe pagar semestres pendientes durante el tiempo establecido para matrícula ordinaria en el calendario académico 2013-1.

6.2 P.C. Licenciatura en Química, estudiante JEIMY PAOLA PORRAS GAVIRIA.- **Solicita:** la no renovación de matrícula para el período 2012-3 o la reexpedición del recibo de pago de matrícula. **Contexto:** Ingresó: primer semestre de 2007; Norma: Acuerdo 027 de 1993; plan de estudios: sistema en horas; semestres cursados: aprox 10 semestres; promedio acumulado: 4.04; porcentaje de estudios alcanzados: 98%; solo tiene por cursar una asignatura "Trabajo de Grado"

**Respuesta:** Aprobada la no renovación de matrícula. No ha concluido su plan de estudios, debe gestionar el reintegro para el semestre 2013-1

6.3 LEONARDO GÓMEZ PARÍS, Secretario General.- remite solicitud del estudiante WALTER LEANDRO ROZO ARIZA, Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Inglés.- **Solicita:** la expedición extemporánea del recibo de pago de matrícula período 2012-3 **Contexto:** Con oficio CFCE 27-06-2012 (caso 8.3) se le informo al estudiante que ya no era posible la expedición extemporánea por que los tiempos para este proceso ya habían vencido.

**Respuesta:** El Consejo se instala en la decisión de no aprobar expedición de recibo de matrícula extemporánea, por lo avanzado del semestre.

6.4 LEONARDO GÓMEZ PARÍS, Secretario General.- remite solicitud del estudiante MANUEL ANDRÉS URREGO, LEBECS.- **Solicita:** la reexpedición extemporánea del recibo de pago de matrícula período 2012-3 **Contexto:** Ingresó: segundo período de 2004; Norma: Acuerdo 027 de 1993; plan de estudios: sistema en horas; semestres cursados: aprox. 4 semestres; promedio acumulado: 3.17; porcentaje de estudios alcanzados: 37.20%; entra en prueba académica a cursar una asignatura por 4a. vez, una asignatura por 3a. vez y una asignatura por 2a. vez.

**Respuesta:** negado, los estudiantes que no cancelaron matrícula en las fechas establecidas deben solicitar la no renovación de la misma para que no se configure abandono. Solicitar reintegro. Se encuentra en prueba académica no superada.

## 7 SOLICITUD INSCRIPCIÓN EXTEMPORÁNEA DE ASIGNATURA

7.1 P.C. Licenciatura en Química.- JULIAN ESTEBAN CONTRERAS PATIÑO, **Solicita:** la adición de la asignatura Líneas de Investigación de IX semestre, ya que por descuido no realizó la inscripción. (La adición de asignaturas se realizó hasta el 15 de agosto de 2012) **Contexto:** Ingresó: segundo semestre de 2006; Norma: Acuerdo 027 de 1993; plan de

**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

estudios: en horas; semestres cursados: aprox. 10 semestres; promedio acumulado: 3.65; porcentaje de estudios alcanzados: 98%; le quedan dos (2) asignaturas por cursar (una de 9o. y una de 10o.) Pagó recibo de matrícula.

**Respuesta:** Aprobado por las siguientes razones: a.) tiene aprobado el trabajo de grado, b.) el trabajo de grado se encuentra significativamente avanzado y el plan de estudios supera el 98% de cumplimiento.

7.2 P.C. Licenciatura en Educación Básica con • Énfasis en Ciencias Sociales.- la estudiante SEYNIWIN MARÍA ZALABATA ROBLES, **Solicita:** se le permita inscribir otras asignaturas adicionales a las que está cursando por prueba académica. **Contexto:** Ingresó: primer semestre de 2011; Norma: Acuerdo 2007 de 2009; plan de estudios: sistema en créditos; semestres cursados: aprox. dos semestres; promedio acumulado: 3.82; porcentaje de estudios alcanzados: 16.94%; en 2012-1 no superó la prueba académica, entra a cursar una asignatura por tercera vez.

**Respuesta:** Negado en coherencia con el Acuerdo No.007 de diciembre 16 de 2009-CSU.

## 8 SOLICITUD MODALIDADES ESPECIALES

8.1 JHON BELLO CHAVEZ, Presidente C.C. Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas, remite solicitudes de modalidad especial de los estudiantes: **EDWIN LEONARDO POVEDA VILLANUEVA**, cód. 22072145027; **Asignatura:** *Tecnología en el Aula*, **Motivo:** se le cruza con asignaturas inscritas, última asignatura pendiente por cursar; **Recomendación C.C:** No aprobar solicitud, la asignatura se ofrece en el actual período académico, inscribirla en el próximo período. **DIANA PAOLA PRIETO HERNÁNDEZ**, cód. 20072145027, **Asignatura:** *Tecnología en el Aula*, **Motivo:** se le cruza con asignatura inscrita, se encuentra trabajando; **Recomendación C.C:** No aprobar solicitud, la asignatura se ofrece en el actual período académico, inscribirla en el próximo período. (Se anexan solicitudes de los estudiantes)

**Respuesta:** ratifica decisión del Consejo Curricular en el sentido de negar el desarrollo de los espacios académicos por tutoría, en tanto que se puede cursar en el siguiente periodo.

8.2 LUCIA PINTO MANTILLA, Presidente del C.C. de la Licenciatura en Biología, remite con aval solicitudes de modalidad de tutoría de los espacios académicos relacionados a continuación: **Asignatura:** *Fundamentos y Paradigmas Pedagógicos*, **Motivo:** esta asignatura ya no se encuentra en el nuevo pensum y no hay posibilidad de homologarla, **Docente recomendado:** MARÍA ISOLA SALAZAR (TCO), **Estudiantes:** **JUAN DAVID CUELLAR OSPINA**, (es necesario que la curse), **JUAN FELIPE LUGO GUZMÁN** ( es necesario que la repita), **MIGUEL ANGEL VASQUEZ PÁEZ** (es necesario que la repita); **Asignatura:** *Corrientes y Teorías • Éticas I*, **Motivo:** esta asignatura ya no se encuentra en el nuevo pensum y no hay posibilidad de homologarla, **Docente recomendado:** HAMLET



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

SANTIAGO GONZÁLEZ (PLANTA), Estudiantes: **JUAN DAVID CUELLAR OSPINA**, (es necesario que la curse) y **YINNETH MORENO PENAGOS** (es necesario que la curse)

**Respuesta:** Aprobado. Se ratifica decisión del C.C.

**9 SOLICITUD REINGREGO VALOR PAGO MATRÍCULA**

9.1 P.C. Licenciatura en Química.- **CRISTIAN LEONARDO ALDANA SANCHEZ**, **Solicitud:** reintegro valor consignado por matrícula 2012-3, **Contexto:** ingresó: primer semestre de 2006; Norma: Acuerdo 027 de 1993; plan de estudios: sistema en créditos; semestres cursados: aprox. cuatro semestres; promedio acumulado: 2.84; porcentaje de estudios alcanzados: 13.25%; en 2012-1 no superó prueba académica, entra a cursar una asignatura por 4a. vez, una asignatura por 3a. vez y tres asignaturas por 2a. vez.

**Respuesta:** Aprobada devolución del dinero. Se encuentra en situación de prueba académica no superada, inhabilidad de un (1) año

**10 PARA PARTICIPAR EN MOVILIDAD CURRICULAR**

10.1 DECCY YANETH TREJOS ANGEL, Coordinadora P.C. Matemáticas.- remite con aval la solicitud de movilidad del estudiante **JAVIER SEBASTIAN CORTÉS OCAMPO**, en la categoría semestre académico de intercambio para medianas y largas estancias, a realizarse en el programa de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional durante el período de tiempo 18/02/2013 a 29/11/2013 en el marco del Convenio suscrito con la Universidad Distrital.

**Respuesta:** Avalado académicamente, remitir al Centro de Relaciones Interinstitucionales

10.2 DECCY YANETH TREJOS ANGEL, Coordinadora P.C. Matemáticas.- remite con aval la solicitud de movilidad del estudiante **PEDRO FERNANDO FERNÁNDEZ ESPINOSA**, en la categoría semestre académico de intercambio para medianas y largas estancias, a realizarse en el programa de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional durante el período de tiempo 01/01/2013 a 30/08/2013 en el marco del Convenio suscrito con la Universidad Distrital.

**Respuesta:** Avalado académicamente, remitir al Centro de Relaciones Interinstitucionales.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**11 PARA PARTICIPAR EN MOVILIDAD ACADÉMICA ESTUDIANTIL**

11.1 YENNY CONSUELO JAIME CÚCERES y EDGARD MEDINA SIERRA, estudiantes del P.C. Licenciatura en Biología y miembros del Semillero de Investigación de Biología "Enseñanza y Realidades" (BER), solicitan aval para participar en las "X Jornadas Nacionales y V Congreso Internacional de la Enseñanza de la Biología" que tendrá lugar del 11 al 13 de octubre de 2012 en Villa Giardino, Córdoba (Argentina).

**Respuesta:** aval académico del Centro de Investigaciones.

11.2 LEIDY YASMIN VARGAS MENDOZA y DIANA CAROLINA GARZÓN JIMÉNEZ, estudiantes del P.C. Licenciatura en Biología, solicitan aval para participar en las "X Jornadas Nacionales y V Congreso Internacional de la Enseñanza de la Biología" que se llevará a cabo del 11 al 13 de octubre de 2012 en Villa Giardino, Córdoba (Argentina).

**Respuesta:** Aval académico

11.3 LINA MARCELA QUIJANO GODOY, estudiante del P.C. Licenciatura en Biología, solicita aval para participar en las "X Jornadas Nacionales y V Congreso Internacional de la Enseñanza de la Biología" que tendrá lugar el 10 de octubre de 2012 en Villa Giardino, Córdoba (Argentina).

**Respuesta:** Aval académico

11.4 ANGEL RICARDO VARGAS PEÑA, solicita apoyo económico y de movilidad (transporte) para participar en el "13 ENCUENTRO COLOMBIANO DE MATEMÁTICA EDUCATIVA" (ASOCOLME) que se realizará los días 11, 12 y 13 de octubre de 2012 en la ciudad de Medellín - Colombia- Solicitud para 28 ponencias anexa las respectivas cartas aval.

**Respuesta:** Aval académico

11.5 VICTOR MANUEL PABÓN RIAÑO, Presidente del Consejo Curricular de la Licenciatura en Química, remite con aval la solicitud de los estudiantes **EDUARDO PUENTES TORRES** y **CINDY ROMERO RODRÍGUEZ**, para participar en la "2o. CONFERENCIA LATINOAMERICANA DEL INTERNACIONAL HISTORY, PHILOSOPHY, AND SCIENCE TEACHING GROUP IHPST" que se realizará en Mendoza- Argentina, los días 3 al 6 de octubre de 2012

**Respuesta:** Aval académico



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**12 SOLICITUD INSTITUCIONALIZACIÓN SEMILLERO DE INVESTIGACION**

12.1 LUCIA PINTO MANTILLA, Presidente del Consejo Curricular de la Licenciatura en Biología, remite formato de Institucionalización del Semillero de Investigación "Observatorio de Educación y Conflicto Simón Rodríguez" con el fin de continuar el trámite respectivo. Respuesta sugerida: remitir al comité, de Investigaciones de facultad"

**Respuesta:** Remitir Comité de Investigaciones.

**13 TRABAJOS DE GRADO POSTULADOS A MENCIÓN MERITORIA O LAUREADA**

13.1 JOSE EUGENIO CELY FAJARDO, Presidente Comité de Investigaciones de la Facultad remite concepto evaluador para otorgar o negar mención meritoria a los trabajos de grado "*La voz de los niños y las niñas Misak Misak en el contexto urbano*" de la estudiante **DEICY YAZMIN TORRES HERRERA**, (Meritoria); "*La Música Hip Hop y el Reggaeton: Una estrategia didáctica en procesos de formación en valores y de educación artística musical con estudiantes de décimo grado del colegio distrital OEA*" de las estudiantes **STEFANY MOLINA ROMERO, ANGELICA MARÍA MATIZ FLOREZ y LUISA FERNANDA TORRES HERRAN**, (Meritoria); "*Colores de Marimba*" del estudiante **CARLOS ANDRÉS ZAPATA SÁNCHEZ**, ( No meritoria); "*El papel de la memoria colectiva en la construcción de la ciudadanía de los jóvenes desplazados en la escuela*" del estudiante **MIGUEL ALBERTO GONZÁLEZ AGUILAR**, (Meritoria) y "*Discursos y violencia justificada: Las acciones de guerra que definieron una relaciones de poder en el proceso de paz en San Vicente del Caguán, durante el gobierno de Andrés Pastrana (1998-2002)*" de la estudiante **JESSICA ENITH FAJARDO**.

**Respuesta:** Elaborar acto administrativo de los trabajos que obtuvieron concepto positivo por parte de Comité de Investigaciones de la Facultad y en el caso de los que obtuvieron concepto negativo, comunicar a los estudiantes.

13.2 FERNANDO ARANGUREN DÍAZ, Coordinador Maestría en Comunicación - Educación y Medios Interactivos, concepto evaluativo (Meritorio) del trabajo de grado "*LA RADIO ESCOLAR FORMADORA DE SERES CRÍTICOS, ESTÉTICOS Y POLÍTICOS*" de las estudiantes OLGA LUCÍA GUTIÉRREZ ROMERO y MÓNICA PATRICIA SÁNCHEZ JARAMILLO. (No remite Trabajo de Grado)

**Respuesta:** Enviar a Comité de investigaciones, previa solicitud del trabajo de grado en físico.

13.3 ELSY CASTILLO ORDOÑEZ y JORGE GÓMEZ DUQUE, remiten concepto evaluador positivo del trabajo de grado "*REPRESENTACIONES SOCIALES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACION DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS*" del estudiante **NELSON**



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**ANDRÉS PINEDA PIÑEROS** de la Especialización en Educación y Gestión Ambiental.

**Respuesta:** remitir al Centro de Investigaciones

## **14 COMUNICACIONES**

14.1 BORYS BUSTAMANTE BOHÓRQUEZ, Vicerrector Académico.- solicita se le informe al Comité de Admisiones los cambios y sugerencias previstos para el proceso de Admisiones del primer semestre académico del año 2013, teniendo en cuenta la disponibilidad de espacios físicos con los que cuenta la Facultad. Debe remitirse a más tardar el día 17 de septiembre.

**Respuesta:** a.) Previa información de coordinadores, **ratificar y aprobar** cupos de pregrados en consonancia con el semestre anterior: Biología:80; Sociales:80; Inglés:80; Licenciatura en Matemáticas:890; Humanidades y Lengua Castellana:80; Química:80; matemáticas:80; Pedagogía Infantil:70; Física:80; Educación Artística: 60 . b.) Solicitar a los coordinadores de Postgrado informar sobre el número de grupos, el número de alumnos en cada grupo, espacios ocupados etc., con el fin de revisar el tema de espacios físicos en la próxima sesión.

14.2 LEONARDO GÓMEZ PARÍS, Secretario General.- remite conceptos jurídicos solicitados por la secretaría Académica de la FCE, relacionados con la Vinculación docente hora cátedra y la viabilidad para contratar docente extranjero en la modalidad de vinculación especial.

**Respuesta:** En atención al concepto el CF, no avala solicitud de contratación.

14.3 NELSON ENRIQUE PORTILLA HERNÁNDEZ Psicólogo Centro de Atención Psicopedagógico (CAP) remite concepto técnico contratación OPS No. 890 DAVID RODRIGUEZ y OPS No. 891 ADRIANA MARCELA SÁNCHEZ, en donde manifiesta que el informe se ajusta al objeto de contrato, sin embargo cree necesario se acompañe de evidencias documentales que den cuenta de el desarrollo de los procesos realizados y que permitan poner en práctica las recomendaciones y hallazgos. (Articulado 3.2)

**Respuesta:** Anexar al informe que presentan los profesionales.

14.4 HANZ PLATA MARTÍNEZ, Presidente del C.C. Licenciatura en Educación Básica con • Énfasis en Educación Artística.- remite con aval la inscripción de los créditos académicos para la modalidad de formación avanzada como opción de grado de la estudiante IVON PAOWLET CARDONA TRUJILLO, con el fin de oficializar la inscripción de los mismos en la Maestría en Educación.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**Respuesta.** Articulado punto 2 de la presente acta

14.5 JORGE FEDERICO RAMÍREZ ESCOBAR, Director Centro de Bienestar.- presenta al señor EDUIN DECHAMPS GUZMAN, nuevo Coordinador en la Facultad de Ciencias y Educación y quien está facultado para asistir en su representación al CF

**Respuesta:** registrado

14.6 RUTH MOLINA VÁSQUEZ, Docente, hace entrega del Informe Final del plan de trabajo del año sabático, representado en el libro titulado "*Tejiendo aprendizajes en red*"

**Respuesta** Plan de socialización de estos informes presentarlo. Agendar tema para construir política de socialización de la producción académica de los profesores de la facultad que incluya una parte escrita.

Se da por terminada la Sesión siendo la 1:00 p.m.

**WILLIAM FERNANDO CASTRILLON CARDONA**  
Presidente Consejo de Facultad de Ciencias y  
Educación

**IRMA ARIZA PEÑA**  
Secretaria Consejo Facultad  
de Ciencias y Educación

Preparación de apuntes: *Nancy Yanneth Suárez*

Revisó y consolidó: *Irma Ariza Peña*