

Relatoría Departamento Mecánica y Mecatrónica

Departamento de Ingeniería Mecánica y Mecatrónica

Universidad Nacional de Colombia

Representantes: Valentina Hernandez Montes y Miguel Rojas

Relatores: Andres Felipe Quintero Blanco

Fecha: 13/10/2021

Comienzo de primera sesión 8:35 a.m

Propuestas

Discusión sobre el PLEI

16 preguntas

Media hora para discusión de cada una de las preguntas

Lo primero que se realizó fue leer la cartilla del “resumen” del PLEI (Plan estratégico institucional) para observar lo que se necesita para la planeación de la universidad, de qué se trata, sus pasos a seguir, sus elementos principales además de abordar las preguntas orientadoras por donde se van a encaminar los claustros.

Lo de ayer era el plan global al 2024 y el de hoy es para el 2034.

PREGUNTA 1

Dada la coyuntura de crisis socioeconómica, agravada por la pandemia, con qué argumentos justificaría la solicitud ante los ministerios de más recursos a la base presupuestal de UNAL. Esto tomando en consideración que se presenta una intensa rivalidad en el sistema de universidades estatales SUE y que el MEN se ha opuesto a que se aumente el presupuesto de la UNAL porque va en contravía de la política actual de cierre de brechas entre universidades estatales (una evidencia de esto es la oposición reiterada del MEN al cumplimiento de la Ley de Honores aprobada a propósito del 150 aniversario de la Universidad).

¿Cómo aumentar el presupuesto de la Unal aunque se diga que no puede incrementarse para poder cerrar las brechas entre universidades públicas?

Se inicia el debate entrando de lleno en opiniones acerca sobre la pregunta, y dentro de las propuestas vistas, tenemos:

invertir más en la investigación en ciencia, para tener cierta prevención con situaciones como lo que ocurrió en la pandemia, también, ver que el presupuesto que tiene la universidad es el mismo que tenía hace 15 años, obviamente los costos suben y la capacidad de esos recursos económicos van disminuyendo con el paso del tiempo, tener en cuenta que el impacto social y científico que tiene la universidad es demasiado alto, la presencia nacional que tiene frente a otras universidades, programas como ser pilo paga, debe estar dirigido hacia las universidades estatales y no a libre elección ya que se ha manejado el estereotipo de que las universidades privadas son mejor, lo cual no siempre es así, reforma a la ley 30.

Similar a lo que se hizo en la consulta Anticorrupción hace algunos años, podría hacerse una consulta que se determine como objetivo modificar la ley 30 y que las firmas que se

necesiten sean obtenidas por los docentes, estudiantes y familiares para que pueda volverse una realidad.

PREGUNTA 2

Hay muchos programas de posgrado con baja afluencia de estudiantes, y hay muchos estudiantes en programas de pregrado y pocos programas de pregrado.

El costo de programas de posgrado es muy alto y la “afluencia” es muy baja. Sería ideal hallar un punto de equilibrio para lograr que en un futuro la nación tenga más personas con al menos un programa de pregrado y algunos tengan programas de posgrado en vez de que en el futuro haya mucha gente sin profesión y también con pocos posgrados. *Así se lograría “profesionalizar” a mayor cantidad de población.* Enfocándose así en las necesidades más apremiantes de educación en Colombia. También hay que luchar contra la deserción académica, que agrava aún más el problema de profesionalizar a la población.

Es necesario mostrar más lo que se hace en los grupos de investigación para que se desempeñen a cabalidad con mayor cantidad de personas; en vez de que los estudiantes tengan un punto de vista sesgado de que los grupos se componen de personas con muchas habilidades y tiempo libre y sin prisa de terminar la carrera.

PREGUNTA 3

Considerando la política de gobierno de congelar las nóminas oficiales y la nula disposición a aportar recursos adicionales para crecer ¿considera legítimo y conveniente congelar e incluso reducir la cantidad de estudiantes matriculados para no seguir afectando la calidad académica y la productividad de los profesores?

Sobre congelar el número de admitidos nuevos para no agravar más la situación de desfinanciación

Como mecanismo de alerta podría hacerse un tipo de información o reporte a los medios sobre un plan “piloto” de congelar la cantidad de admitidos (lo ideal sería que no se hiciera). Así la sociedad se daría más cuenta de que la universidad tiene un déficit de financiación. Así podría hacerse presión al gobierno. Más que congelarse el número de admitidos debería haber como enfoque **bajar la deserción de estudiantes**, ayudando a los estudiantes que tienen problemas económicos para solventar sus gastos por medio de programas como jóvenes en acción (aumentando la cobertura de este programa).

Recordando siempre que al reducir el número de admitidos **Se pone en riesgo el derecho Fundamental a la educación**

PREGUNTA 4

Desde varios sectores de UNAL se reclama una política de cierre de brechas entre sedes y entre facultades e institutos. ¿Qué medidas específicas proponen para avanzar en ese propósito? Señale al menos cinco propuestas.

(Se abordó ayer) Sobre cierre de brechas entre sedes, facultades e institutos. y el centralismo de la universidad

Sobre lo abordado ayer:

- a. Con las tecnologías de videollamadas y demás aprendidas durante la pandemia los estudiantes de sedes de presencia nacional pueden ver asignaturas que hay en Bogotá, Medellín, Manizales hasta un punto más avanzado en su plan de estudios en las sedes de sus ciudades de origen sin necesidad de mudarse a las sedes principales tan pronto.
- b. Tratar de que todas las sedes principales tengan condiciones de trabajo y laboratorios similares, con equidad para que los estudiantes no hagan distinciones de perspectivas de una respecto a la otra.

Sobre lo abordado hoy:

- 1) Fortalecer la conexión entre los estudiantes y los profesores entre distintas sedes, con dinámicas de apadrinamiento e intercambio y hacer más difusión de estos en redes sociales.
- 2) Fomentar la estandarización de asignaturas y temas entre carreras de distintas sedes llegando al equilibrio del “enfoque regional” que se tiene, respetando la autonomía .
- 3) Fomentar que la organización administrativa de cada una de las sedes sean más homogéneas y que la autonomía no afecte la eficiencia de estas y aumente las brechas administrativas.

PREGUNTA 5

Desde hace varios años se ha señalado la inconveniencia institucional de seguir diversificando la oferta de programas curriculares de posgrado por la dispersión académica y las desventajas de escala que generan. ¿Cuáles deberían ser los criterios académicos para generar nuevas sinergias, simplificar la oferta y fomentar la interdisciplina y la cooperación entre académicos para estructurar de una manera diferente los campos del conocimiento?

Para esta pregunta no se desarrolló una gran discusión ya que al ser estudiantes de pregrado no tenemos muchos conocimientos sobre el funcionamiento de estos programas. Para poder simplificar la oferta y generar más sinergia se puede inspirar en otras universidades con programas de postgrado.

Basarse en los requerimientos actuales del país para estudiar el mercado y sus necesidades al crear los programas de postgrado

crear programas curriculares más completos, no tan específicos y dejar que la “experiencia” especialice en casos concretos

PREGUNTA 6

No se puede negar que los recursos que generan los posgrados son una causa de resistencia para modificar el modelo actual académico administrativo. ¿Qué soluciones propone para que se supere esta barrera y lograr una distribución justa y equitativa de estos ingresos?

Soluciones acerca de esta pregunta es difícil, ya que tiene un enfoque de posgrado y somos muchos estudiantes de pregrado que desconocemos el tema.

PREGUNTA 7

Sobre los estímulos y descuentos

Existen en la Universidad decenas de motivos para hacer descuentos en los costos de las matrículas de pre y posgrado. ¿Estarían ustedes de acuerdo en eliminar estos estímulos redundantes partiendo de la verdad de que todo estudiante de la universidad es subsidiado por el Estado por el solo hecho de ingresar a la mejor universidad de este país?

Se deben conservar los estímulos a mejores promedios y a participaciones en deportes y concursos para que se fomente la excelencia académica.

PREGUNTA 8

En los últimos años se han presentado errores o deficiencias en la ejecución de contratos de consultoría con impactos graves sobre el prestigio y tradición académica de la Universidad. ¿Qué medidas debería tomar la institución para sancionar a los responsables del detrimento patrimonial intangible que se deriva de una afectación del prestigio? ¿Qué medidas preventivas y legales debe tomar la universidad para gestionar estos riesgos?

¿En los casos de corrupción y falta de competencia de los profesionales y en los detrimentos patrimoniales qué se podría hacer ?

Se debe estudiar muy bien el caso y verificar si el profesional estuvo relacionado directamente al detrimento patrimonial o si solo estuvo relacionado parcialmente y no tiene una responsabilidad real. En el caso más extremo se puede llegar a medidas como *quitar el título profesional* o quitarle también su *tarjeta profesional*.

Los temas de plagios desacreditan a la institución y deben sancionarse. Un comité de ética multidisciplinar puede crearse, que sea **objetivo** sin distinguir entre poderes y cargos altos para que sea real la sanción y no se quede en el olvido.

En estos casos sería ideal que la universidad realizara un informe que pueda mostrar a la sociedad la verdad del asunto y que muestre las sanciones que se le impusieron al implicado, para aclarar lo sucedido y que no se generalice por ese individuo el actuar de todo un conjunto de profesionales.

PREGUNTA 9

Sobre las causas de la baja productividad académica per cápita de la universidad respecto a otras universidades latinoamericanas

La productividad académica per cápita de la Universidad es baja comparada con las universidades de referencia a nivel latinoamericano y mundial. Al analizar los datos en el período 2010 – 2019 se encuentra dispersión en estos indicadores, poca correlación con los profesores con doctorado y concentración en pocos de ellos. ¿Cuáles son en su opinión las causas de esta baja productividad? ¿Estará la Universidad perdiendo de vista trabajos y productos de importancia estratégica para el país y que no son reconocidos por revistas internacionales o por indicadores tradicionales generados desde el norte global?

Hay universidades que reciben más presupuesto y tienen así más facilidades para investigar y tener más personal disponible (profesores de planta dispuestos a hacer investigación y producción académica) y capacitado. Hay muchos profesores contratistas y

ocasionales que no disponen del tiempo y de los recursos para hacer producción científica como la que piden.

Hay incentivos y bonos que se dan a profesores para producción académica. Podrían evaluarse propuestas para optimizar y mejorar estos mecanismos.

Si hay docentes que son de planta y no tiene producción académica sería bueno evaluar hasta qué punto es ideal tenerlos “contratados”

Es ideal apoyar a los grupos y semilleros de investigación con recursos y laboratorios mejor equipados, motivando también a jóvenes de primer semestre para que se vinculen y ayuden a la producción académica. Optimizando la difusión de estos semilleros y grupos más allá de la semana de inducción.

En muchas universidades y/o facultades es obligatorio estar en un grupo de investigación, deportivo o cultural y tiene nota, sería bueno implementarlo.

PREGUNTA 10

¿Qué pasos debería dar la universidad para incursionar en la cienciometría del sur, con indicadores alternos de impacto, de segunda generación, de manera que sean adoptados al menos por las universidades públicas en alianzas con universidades del sur global?

Sobre la cienciometría del sur. Los indicadores que se pueden empezar a medir y manejar para ver el impacto de la universidad

Es mejor “compararse” con universidades que tienen condiciones similares en la región, para no hacer distinciones malsanas, sin perder el objetivo de una excelencia académica continua. Es necesario ver nuestras necesidades como sociedad en vez de mirar y copiar lo que se hace en sociedades más industriales y “avanzadas”.

1. Una opción sería mirar las patentes y vacunas de universidades del trópico y medirse respecto a estas..
2. Se puede medir también por la cantidad de personas que se beneficiarán de un proyecto o iniciativa de la institución y el valor de la innovación de ese aporte, cuánto reducen los índices de pobreza y cuanto ayudan a cerrar las brechas sociales.
3. Puede medirse también la cantidad de grupos de investigación y grupos de trabajo social.

PREGUNTA 11

Sobre la disminución de aspirantes a doctorado y maestría

Existe una tendencia preocupante de disminución de los aspirantes a programas de doctorado y maestría. Los líderes de estos programas argumentan que es un fenómeno mundial. Nosotros, por el contrario, pensamos que una universidad en la cual la sociedad invierte una inmensa cantidad de recursos y que concentra los mejores académicos (1.772 doctores) no puede darse el lujo de aceptar que no hay nada que hacer al respecto, manteniéndose en una zona de confort porque aún hoy en día recibimos uno de cada cinco aspirantes. ¿Qué acciones debería emprender la universidad para mantener su atractivo en estos niveles? ¿Qué ajustes deberían emprenderse para armonizar oferta con las necesidades de los estudiantes? ¿Cómo hacer atractiva la oferta que tenemos en temas relacionados con ciencias agrarias, por ejemplo?

¿Qué acciones debería hacer la universidad, o qué ajustes deberían emprenderse para armonizar la oferta con las necesidades de los estudiantes?

1) Puede ser que una empresa privada financie becas: la empresa vincula a los estudiantes luego de que acaben su posgrado. (Puede empezarse por ahí aunque muchos digan que se *intente privatizar la universidad*)

2) Las alianzas entre la universidad y la empresa privada podrían ser que la empresa pone las instalaciones y la universidad pone "el conocimiento" para que ambos tengan un beneficio posterior.

3) Que el estado incentive estudios y maestrías y doctorado de forma interna en universidades públicas del país con un programa similar a COLFUTURO.

4) Que la universidad en sus programas de maestría se enfoque en aplicarse más en la industria en el país y se charle con los egresados sobre sus mayores problemas laborales y también con las necesidades intelectuales de las empresas.

PREGUNTA 12

Sobre el bilingüismo y las acciones para mejorar en el dominio de lenguas extranjeras (no se especifica una lengua exclusiva como el inglés)

Existe evidencia sobre nuestra incapacidad de transformar las capacidades de los jóvenes en el bilingüismo.

¿Qué acciones concretas propone para que avancemos en el mejoramiento en el dominio de lenguas? ¿Qué es lo que en el fondo del asunto está fallando? Por ejemplo, ¿Estaría de acuerdo en crear alianzas para atender esta necesidad?

Se inicia el debate dando una pequeña introducción acerca del manejo del dominio de distintos idiomas dentro de las instalaciones de la universidad nacional, dando pie así a una lluvia de ideas por parte de los demás participantes dando su opinión, experiencias y/o posibles respuestas y soluciones. Además se tocan temas como ciertos inconvenientes que se presentan a la hora de poder acceder a estos cursos dentro de la universidad.

Dentro de las propuestas planteadas, se mencionaron:

Ampliar la cobertura de idiomas, Conversatorios o webinars en inglés con diferentes enfoques, que la asistencia a dichas actividades extra-académicas tuvieran nota en alguna otra asignatura que sirva como motivación, Se puede optar por que haya una oferta de asignaturas que sean orientadas en inglés, sería bueno que la universidad permitiera a los estudiantes escoger entre los idiomas que ofrece y así no forzar el inglés específicamente, Que se duplique el presupuesto para el programa Explora UN e intensive para que haya el doble de cupos para las facultades que inviertan más, que haya un espacio permanente en bibliotecas o salones para que estudiando se fortalezca el idioma, fortalecer los clubes de lenguas extranjeras, motivación en términos culturales para que el aprendizaje no sea tan rígido académicamente hablando, sino que se vea mas por gusto.

Pedirle a los profesores que se pida un mínimo de inmersión en inglés en cada asignatura. Hacer alianzas con plataformas virtuales donde también se enseñe inglés. Hay recursos muy buenos en ellas.

Que la universidad dicte asignaturas básicas (ej cálculo diferencial) que sea totalmente en inglés y que sea de libre elección para que el estudiante bilingüe practique su idioma.

Para estudiantes que entreguen sus trabajos y tareas en inglés puede haber incentivos que den los profesores para las notas y calificaciones.

Evaluar si realmente el inglés del examen del icfes sea homologable en la universidad. Optimizar el programa **explora** para que el PAPA para ingresar no sea tan alto (y que no se pierdan cupos porque los promedios tan altos no son tan comunes, sectorizando el ingreso por facultades y organizando los cupos equitativamente, ya que en facultades diferentes a las de ingeniería hay PAPA muy altos que no se pueden equiparar) y que haya más cursos disponibles en otros idiomas (no solo el inglés), no solo como premio para un pequeño grupo..

Fortalecer algo del **Idioma técnico** para que las cosas que se aprendan en inglés tengan más relación con lo que se ve en las carreras.

Que los grupos de charlas de idiomas no se divulguen solamente por medio de correos masivos que muchos estudiantes no ven.

PREGUNTA 13

Parte de las dificultades para crecer nuestras sedes de frontera radica en la incapacidad de mantener una oferta curricular completa en ellas. ¿Estaría de acuerdo en iniciar pruebas piloto de nuevas maneras de materializar nuestro proyecto académico en ellas? por ejemplo, ¿ofrecer el mismo programa curricular en las cuatro sedes, soportado en una planta de profesores nacional, que se movilice entre sedes de una manera ágil para atender módulos intensos, en cada una de ellas? ¿Estaría de acuerdo en que se ofrezca la oportunidad de una titulación intermedia a nivel de tecnólogo en las áreas del conocimiento seleccionadas de manera que las personas que lo deseen se vinculen temprano al mercado laboral?

El debate empezó estando en desacuerdo, ya que aunque se imparte bastante conocimiento con cada profesor, el transporte de ellos sería costoso mientras que algunas clases se podrían dar virtualmente. Toca ver en cada sede si se cuenta con la infraestructura para desarrollar estas clases, para así fortalecerlo y no sería tan relevante transportar a los profesores. En adición, se argumentó que se debe enfocar las fuerzas por lo que necesita cada sede y mantener los lazos entre sedes para desarrollar proyectos más amplios.

Hay opiniones divididas con respecto a la posibilidad de la titulación intermedia a nivel tecnólogo, que aunque puede ser una buena opción, se deben establecer prioridades y un enfoque, por lo que hay que ver cuales son los requisitos y qué es lo que esta opción abarca. Una opción sería que se establezcan materias, junto con prácticas, que afirmen que la persona tiene la capacidad de acceder a la vida y el área laboral. Con respecto a la primera pregunta, sería buena idea implementar las pruebas piloto en cada una de las sedes de manera individual, para así reconocer las falencias y las necesidades de cada una.

Que haya cursos que se oferten en “sedes principales” y que se puedan ver *En las mejores condiciones* en las sedes de frontera. Puede iniciarse un plan piloto para esto.

Que se hagan ciclos propedéuticos que le permitan a un estudiante tener un título de tecnólogo después de ver algunas asignaturas y que tenga que hacer unas prácticas obligatorias que le sirven como un título para obtener un trabajo parcial y tener ingresos para sostenerse; teniendo así un ingreso parcial que permita bajar la alta deserción académica en la universidad. También facilita conseguir un trabajo después de graduarse como profesional al contar ya con experiencia laboral.

Sería bueno fomentar el aprendizaje de excel avanzado, diseños CAD para cierto tipos de industrias, teorías de mantenimiento; son asignaturas que se pueden ofertar desde la virtualidad.

PREGUNTA 14

Se está configurando un acuerdo mundial en el sentido de que la pandemia generó procesos de cambio irreversibles y que por tanto no es razonable volver a la “normalidad” previa. ¿Qué cambios consideran Ustedes que llegaron para quedarse? ¿Estamos preparados con estos planes y apuestas para afrontar los nuevos escenarios en el corto y mediano plazo? ¿Y si no es así, qué pasos debemos dar para poder asumir con efectividad la nueva realidad?

El debate se empezó dando la libertad de palabra a quienes quisieran participar para así llegar a un consenso y empezar a enfocar la discusión. Se habló de la búsqueda de nuevos métodos de enseñanza a medida que los tiempos cambian, puesto que las necesidades se transforman como sucede ahora en la virtualidad. Además de las dificultades y beneficios que se presentan en cada clase por el método que se utiliza.

A continuación, se enfocó el debate en qué contempla la virtualidad y la normalidad académica, argumentando que las cosas son diferentes a como eran antes, por lo que se necesitan nuevas soluciones. No se tiene la infraestructura, por lo que se requiere de apoyo para poder llevar a cabo estas soluciones. Las realidades son diferentes para cada persona debido a su posición geográfica y recursos, por lo que necesita tener en cuenta estos aspectos.

Para los “foráneos” representaba un cambio positivo el tener las clases virtuales desde su lugar de origen, ya que no tienen que cambiar su lugar de residencia y pagar estadía y alimentación, transporte etc.

La Universidad debería apostar aún más a los **MOOC** (Massive open online course). Como los cursos del MIT, Coursera y Platzi para sacar el máximo provecho en la virtualidad. Así también se podría optimizar el tiempo invertido por un profesor y las aulas usadas dando 2 o 3 veces la clase el mismo día.

La posibilidad de grabar clases, tener contenidos digitales son un apoyo para los estudiantes. Cada sede tendría que facilitar medios para la virtualidad y la presencialidad; para reducir los costos y tiempos de transporte de algunos estudiantes, permitiéndoles organizar mejor su tiempo para poder hacerle frente a la deserción. También sería bueno que dejaran algunas clases en youtube para que hasta personas que no son de la universidad puedan verlas y beneficiarse de eso.

Hay profesores que al estar dando clases de la misma manera durante muchos años se les dificulta amoldarse al cambio, dando por sentado que los estudiantes no aprenden todo lo que deben ver en el curso a cabalidad, sin tener presente que los jóvenes se acomodan mucho a los cambios y nuevos métodos de aprendizaje. Es ideal que los profesores se “dejen ayudar” para poder optimizar sus métodos de clase y calificación y recoger documentos. Algunos profesores mantienen sus metodologías con lo único que saben desde hace varios años (recibiendo documentos sólo por correo sin usar google drive por ejemplo) algo que dificulta la interacción con los estudiantes.

A la posteridad que la parte teórica de las clases sea virtual y la parte de práctica y discusión sea presencial en algunos cursos. Que haya por lo menos 1 o 2 cursos virtuales que le faciliten ver las clases a las personas que aún lo necesitan de ese modo.

PREGUNTA 15

En nuestra institución florecen todos los días rumores e imaginarios que se vuelven “verdades a medias” sobre diversos asuntos de la vida universitaria. Posiblemente son fruto de debilidades en las comunicaciones internas. ¿Cómo mejorar esta dimensión de las comunicaciones de manera eficaz? ¿Qué políticas e instrumentos deberían crearse o fortalecerse en el marco de un modelo intersedes?

Se inició de nuevo con una pequeña introducción dando pie a las opiniones generales del grupo. Dentro de las propuestas planteadas, están:

Utilizar más abiertamente las redes sociales para comunicar correctamente de cómo es la vida universitaria dentro del campus y de cómo son los estudiantes para evitar ciertos estigmas o estereotipos creados por falsa información o verdades a medias, hacer un enfoque más avanzado hacia el correcto manejo del correo institucional en los primeros semestres, tratar de tener un mejor control del spam por horarios o por días, fortalecer la comunicación interna como los temas de intercambio de sedes o intercambio en el exterior, permitir la opción de tener un aplicativo que permita cancelar como la “suscripción” a estos correos con una razón justificada como lo sería el cambio de facultad, tips rápidos y fáciles de encontrar por medio de influencer sobre las bases de datos, información precisa, temas de convenios y demás. de una forma más sencilla por medio de las redes sociales...

Que la universidad domine mejor sus redes sociales y se invente un tipo de “influencer” que genere un tipo de identidad digital, o una mascota similar al búho que siempre se muestra en grupos y logos generales.

PREGUNTA 16

¿Qué evaluación tienen ustedes del modelo de gestión por “representaciones” de la comunidad ante los colegiados de la Universidad? ¿Cómo evolucionar ese concepto de representación hacia una verdadera participación? ¿Cómo garantizar que las propuestas y pensamientos de una comunidad silenciosa e indiferente se convierta en una capacidad decisoria y transformadora?

Espacios asertivos de comunicación

La gente se queja en el paro y en el calor del momento pero en el instante en que hay que dar ideas y plantear soluciones no están. Son solo reaccionarios. Se podría ver una asignatura que sea enfocada a la democracia, métodos y canales de participación, no solo dentro de la universidad sino en general en la democracia de la nación para ayudar a ser agentes activos democráticamente dentro de la sociedad.

Los espacios de participación deben ser más frecuentes y por programas; proponiendo un espacio permanente donde se inviten a profesores y se toquen temas importantes de trascendencia para el programa la sede la universidad y que podamos aportar como estudiantes de ingeniería mecánica y mecatrónica.

Es necesario que los representantes tengan la capacidad de enviar correos electrónicos a todos sus representados ya que ahora no tienen acceso a bases de datos de los representados

La universidad debe fortalecer sus medios de difusión con canales únicos para las representaciones. Que a inicio de carrera los estudiantes sean añadidos a un grupo de información de representación (telegram, whatsapp etc) .

Los canales de comunicación deben ser más fuertes por ello se podría proponer hacer un grupo de telegram para que de ahora en adelante los estudiantes estén atentos a un solo canal de información en su celular, para que se mantenga a lo largo del tiempo y los representantes que vengan después lo utilicen.