



Volver al Campus

Mayo 1 de 2020

Actualizado mayo 29 de 2020

1. Introducción

En este documento se presentan unos lineamientos básicos y consideraciones para la planeación académica del 2020-2 en un manejo híbrido del campus que incluye una presencialidad limitada, segura, integrada y efectiva, combinada con virtualidad. La posibilidad de presencialidad cubre el pregrado, los posgrados, educación continua y educación ejecutiva.

Principios orientadores para nuestro regreso al campus

1. La prioridad será la protección de nuestra comunidad, con especial atención a las poblaciones más vulnerables durante esta emergencia sanitaria.
2. Trabajar por mantener nuestra excelencia a pesar de las dificultades que impone este contexto, y promover de manera especial la solidaridad y la integridad.
3. La comunidad Uniandina aporta a la sociedad para enfrentar esta crisis
4. Promovemos la innovación especialmente durante este período para garantizar calidad académica y científica.
5. Trabajamos para garantizar la sostenibilidad de la Universidad y la diversidad de nuestra población a pesar de la adversidad.

Parámetros de uso del campus dados los requisitos de bioseguridad:

1. Capacidad máxima del campus de 43% equivalente a cerca de 3.960 estudiantes.
2. Todas las personas en el campus deben respetar el distanciamiento social de 1.8 m.
3. Bajo estas condiciones, el cupo promedio en las aulas del campus es de 20 estudiantes. La distribución de aulas por tamaño, se presenta en el cuadro a continuación.
4. Ningún aula o auditorio puede tener más de 50 estudiantes.
5. En principio, las sesiones serían de máx. 1 hora y 15 minutos para que se pueda hacer la desinfección entre clase y clase, que toma al menos 15 minutos. Los cursos de más de 2 horas sólo se permitirán si es estrictamente necesario en razón a la metodología pedagógica.

Distribución de aulas según su capacidad

Capacidad del aula	Número de aulas	Fración de aulas
0-10	30	15%
11-15	58	30%
16-20	29	15%
21-25	23	12%
26-30	24	12%
31-35	14	7%
36-40	5	3%
41-45	2	1%
46-50	9	5%
Total	194	100%

Fuente: Dirección campus sostenible

Definiciones:

1. **Modelo híbrido en el campus:** La combinación de tipos de cursos que garantiza que cada estudiante tenga al menos algo de presencialidad durante el semestre 2020-2, respetando todos los requisitos de bioseguridad que exige la emergencia sanitaria.
2. **Curso 100% virtual:** Un curso que se lleva a cabo de manera totalmente virtual.
3. **Curso *blended*:** un curso que combina la presencialidad y la virtualidad según los objetivos de aprendizaje y la metodología propuesta.
4. **Número de contactos directos de los estudiantes a través de sus clases presenciales** (índice **NCD** en adelante): el número de compañeros promedio con el que un estudiante tiene contacto en todas sus clases presenciales en un semestre dado. Esto es, el *tamaño de su red de contactos*. Este índice es importante porque nos permite controlar el riesgo de contagio del virus a través de dos mecanismos: (i) reduce la probabilidad de que unos clústeres se conviertan en vectores de contagio por su grado de interconexión, (ii) reduce la dificultad de la trazabilidad de contactos para poder aislar grupos de manera efectiva, en caso de detectar un estudiante positivo de COVID-19 (ver Anexo 1).

Consideraciones respecto al diseño de cursos virtuales y *blended* para la oferta 2020-2

1. Para el mejor aprovechamiento de las modalidades *blended* y virtual, y poder garantizar una oferta de calidad, es de vital importancia procurar un buen diseño de los cursos.
2. En este sentido, es necesario trabajar en el ajuste de los objetivos de aprendizaje del curso, la metodología, los recursos que se pondrán a disposición de los estudiantes, y las formas de evaluar apropiadamente los objetivos de aprendizaje del curso.

3. Será importante reconsiderar aspectos pedagógicos en los cursos que típicamente se enseñan de manera presencial, así como la posible incorporación de recursos tecnológicos para mejorar la experiencia de aprendizaje del estudiante.
4. Trataremos de ir más allá de las clases remotas en vivo en 2020-2, en la medida de las posibilidades. En todo caso, entendemos que el alcance será limitado con respecto a un mundo en condiciones normales.
5. Para apoyar este proceso, vamos a proponer un cronograma de talleres y actividades de formación para profesores que se describe más adelante en este documento.

2. Consideraciones para la planeación académica

Cada unidad deberá hacer su planeación académica según los criterios que considere relevantes, las prioridades que disponga para sus estudiantes y los objetivos de los diferentes programas. En esta sección, se presenta algunas sugerencias generales sobre las tipologías de cursos y consideraciones que podrían tenerse en cuenta para la decisión entre enseñanza virtual y enseñanza *blended*, así como para el diseño específico de los cursos que se piensen en versión *blended*.

La idea general se presenta en el Cuadro a continuación:

Cursos *blended* con prioridad para **mayor frecuencia de presencialidad** en el campus: aquellos intensivos en competencias prácticas (laboratorios, talleres, estudios, etc.)

Cursos con mayor vocación para **virtualidad 100%**.
Por su objetivo, metodología, vínculo entre profesor y estudiante, y/o nivel de riesgo porque al ser presencial aumenta el índice NCD

El resto de los cursos se ofrecerán en **versión *blended*** con diferentes frecuencias de presencialidad según los objetivos de aprendizaje y tamaños de curso.

La sugerencia es distinguir primero entre dos tipos de cursos: la oferta 100% virtual y la oferta *blended*. Dentro de la oferta *blended*, a su vez, podríamos distinguir entre dos tipos de cursos: aquellos con mayor requerimiento de presencialidad por su intensidad en competencias prácticas (por ejemplo: talleres, laboratorios, estudios, etc.), y el resto.

Sugerencias para analizar qué cursos serían candidatos para 100% virtualidad

Los siguientes cursos se sugieren en modalidad 100% virtual por alguno o varios de los siguientes criterios:

- A. Sus estudiantes pertenecen a **muchos programas y semestres diferentes**, es decir, tienen un índice *NCD* alto. La Dirección de Planeación pondrá a disposición de las Facultades información sobre la diversidad de semestres y carreras de los estudiantes de las clases.
- B. Son **cursos grandes** en número de estudiantes (tamaños mayores a 80 estudiantes).
- C. Sus **metodologías** se pueden implementar fácilmente en virtualidad

Bajo estos criterios, proponemos que los siguientes cursos sean **100% virtuales**:

- 1. Educación general: CBU, Constitución & Democracia, escritura e idiomas.

El índice *NCD* de un estudiante promedio en Uniandes es 223 (desviación estándar=102), esto es, un estudiante interactúa en promedio con 223 compañeros diferentes en los cursos que toma durante un semestre. Esto, que típicamente es una gran virtud de Uniandes, es un factor de riesgo en la era COVID-19. Cuando eliminamos los CBUs de este cálculo, el índice *NCD* de los estudiantes se reduce de 223 a 148. Esto disminuye significativamente la probabilidad de vectores de contagio y mejora nuestra capacidad de rastrear adecuadamente la red de contactos en caso de reporte de un caso positivo de COVID-19. (Ver Figura 1 en Anexo).

*Nota: a pesar de que se sugieren los CBUs en virtualidad, no es recomendable aumentar el número de estudiantes. El número de estudiantes de los cursos debe seguir siendo aquel que es ideal según los objetivos del curso y su metodología.

- 2. Clases magistrales que tienen sesiones complementarias. Las sesiones complementarias podrían pensarse de manera presencial pues la interacción puede ser importante para adquirir las habilidades de resolución de problemas, y las magistrales serían virtuales. Usualmente eso sucede en cursos de matemáticas, física, e ingeniería, entre otros.
- 3. Cursos que requieren utilización de computadores y software para programación. Se sugieren en versión virtual por la dificultad que implica el transporte de equipos a las aulas, la manipulación de los equipos por varios estudiantes y su desinfección apropiada en los tiempos. Algo similar ocurre con las salas de cómputo.
- 4. Los cursos a cargo de profesores que tienen condiciones de riesgo:
 - a. Mayores de 60 años
 - b. Enfermedades preexistentes: diabetes, hipertensión, inmunodeficiencia, cardíacas, respiratorias.
 - c. Residen con un profesional de la salud.
 - d. Residen con personas mayores de 70 años.
 - e. Residen con niños menores de 1 año.
 - f. Otros profesores que, aunque no tengan condiciones de riesgo, decidan que por seguridad no quieren trasladarse al campus.

5. Todos los demás cursos que por su objetivo, metodología pedagógica y naturaleza permitan la virtualización de manera efectiva. En este caso, podemos considerar la posibilidad de unos pocos encuentros presenciales para que profesor y estudiante puedan conocerse.
6. Todos los cursos que por sus elevados índices *NCD* puedan constituir un riesgo de contagio o generen dificultad para la trazabilidad del contagio.

Criterios sugeridos para la asignación de presencialidad más frecuente

1. Los cursos con **competencias prácticas intensivas**. Ejemplo: laboratorios, talleres, estudios, música.
2. Los cursos de estudiantes **primíparos** para que puedan conocer a sus compañeros, sus profesores y tener la experiencia en campus.
3. Cursos que por su **metodología** requieran al menos una fracción de presencialidad.
4. Cursos que no aumenten considerablemente el índice *NCD* de sus estudiantes.
5. El resto de los cursos entrarían en la categoría *blended* con frecuencias de presencialidad más bajas que aquellos en esta categoría.

3. Sobre el diseño de los cursos *blended*

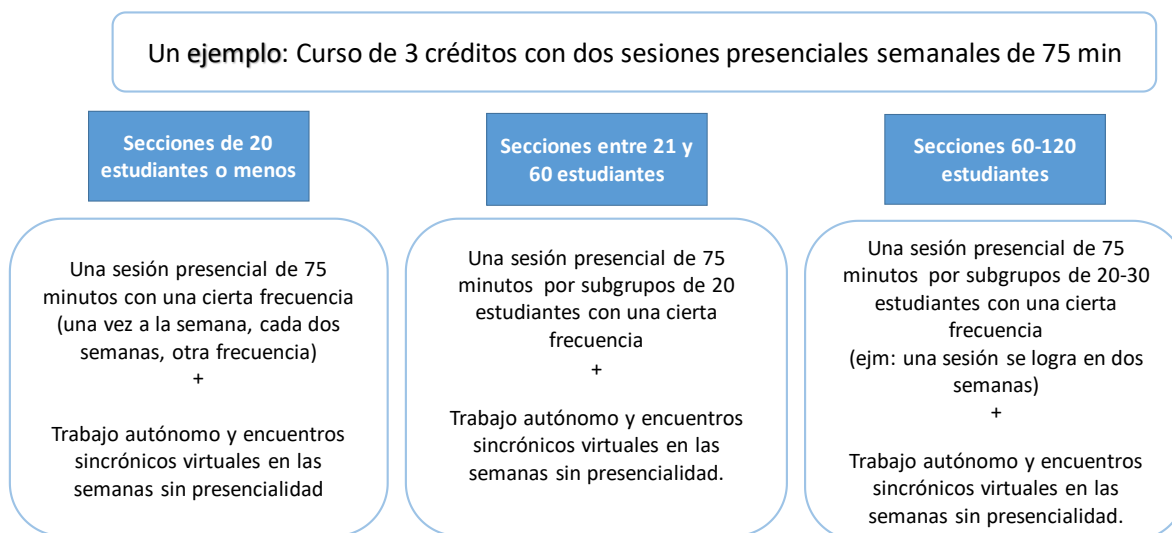
El diseño específico de cada curso dependerá de la naturaleza del curso, los objetivos de aprendizaje y las metodologías propuestas. Los siguientes serían los principios orientadores para el diseño de estos cursos:

1. El diseño debe procurar que los estudiantes tengan una **experiencia de aprendizaje lo más similar** posible. Por ejemplo: la clase del tema # 1 se ofrece presencialmente para todos los estudiantes, la clase del tema # 2 se ofrece virtualmente para todos los estudiantes y la retroalimentación sobre las actividades relacionadas con tema # 1 y tema # 2 es homogénea para todos los estudiantes.
2. Los **objetivos del curso y la metodología** deben ser criterios fundamentales para establecer el número y la frecuencia de las presencialidades del curso *blended*.
3. El diseño del curso y la evaluación del aprendizaje permite la mayor **flexibilidad** posible para tener en cuenta problemas que los estudiantes puedan enfrentar con los componentes presenciales, virtuales, las entregas de evaluaciones, etc.
4. Es muy importante que el profesor haga **contacto** virtual o presencial **frecuentemente**.
5. Las presencialidades y su frecuencia se deben considerar también bajo el **criterio de índice *NCD*** de los estudiantes de un curso. Si la interacción con un número significativo de compañeros es alta, pueden pensar presencialidades separadas por disciplina.

Por ejemplo: una clase introductoria que típicamente tiene estudiantes de 2 o 3 carreras, debe pensar en dividir desde el principio los subgrupos que se reunirán presencialmente por disciplina, es decir, con los compañeros que típicamente se encontraría en sus otras clases (de la misma carrera). Esto reduce las redes de contacto físico y disminuye el riesgo de generar vectores de contagio. De la misma manera, si hay un subconjunto en estas de estudiantes en estos cursos que es muy diverso en programa de origen, esa sección (subgrupo) podría ofrecerse de manera 100% virtual.

6. Las **reglas de juego** del curso son **claras** desde el principio en términos de cantidad y tipos de encuentros sincrónicos, trabajo autónomo, cómo y cuándo se entrega retroalimentación, etc.
7. El diseño evidentemente dependerá de la **tipología del curso**: curso nuclear, curso introductorio, electiva, seminario, etc.
8. El diseño dependerá de manera crucial del **tamaño del curso**.
9. Para garantizar el derecho de los estudiantes a no presentarse al campus en caso de enfermedad, temor, parientes en riesgo, y otras dificultades personales, cada sesión presencial se grabará para ser publicada en el aula virtual del curso.

En el Cuadro a continuación se presenta un ejemplo de posibles diseños blended según el tamaño del curso. Esto es un ejemplo general, sólo para describir de manera más concreta cómo se podrían pensar estos cursos:



En un curso de 40 estudiantes, por ejemplo, se puede planear una sesión presencial cada 2 semanas. El profesor enseñaría esa sesión para un subgrupo de 20 de sus estudiantes uno de los dos días de la semana y para el otro subgrupo de 20 estudiantes el segundo día de clase de esa semana (es la misma clase que se enseña dos veces). Esa misma semana, podría organizar un encuentro sincrónico virtual para recoger los aprendizajes de esas sesiones virtuales. Las dos semanas sin presencialidad, las enseña virtualmente y/o a través de trabajo autónomo. El estudiante siempre haría una parte de manera autónoma (lo que es cierto también en presencialidad 100%). En este sentido, es que

garantizamos que la experiencia de aprendizaje sea lo más parecida posible para todos los estudiantes del curso.

La siguiente es la distribución de secciones según tamaño en la cartelera académica de 2020-1:

Distribución de secciones según su tamaño

Número de estudiantes	Número de secciones	% del total
< 20	1991	41,2%
21-40	1936	40,1%
41-60	665	13,8%
61-80	154	3,2%
81-100	70	1,4%
>100	15	0,3%

Fuente: Admisiones y Registro. Nota: una clase magistral grande aparece tanto en sección grande como en subgrupos pequeños que se reúnen en clases complementarias.



En material que estará disponible la próxima semana, vamos a presentar unas generalidades sobre cómo pensar estos diseños según las características del curso (**Recurso Digital de Conecta-TE**). Esto será un buen punto de partida para pensar mejor la decisión sobre combinación de presencialidad y virtualidad, la frecuencia de la presencialidad y la dedicación a trabajo autónomo.

No hay una única manera de hacer este diseño y sólo el profesor está en capacidad de pensar integralmente estos temas. El equipo de Conecta-TE ofrecerá una secuencia de talleres entre mayo y julio para ayudar a todos los profesores a pensar este diseño y planear sus aulas virtuales.

4. Consideraciones para la planeación académica

Sugerencia de árbol de decisión durante la planeación académica

Decisión entre curso virtual y blended

1. ¿Dada la naturaleza y metodología del curso, las características de los estudiantes y el profesor, y el índice *NCD*, requiere y es recomendable la presencialidad?
2. No es indispensable, se facilita la programación si no se incluye como *blended*, o no es recomendable la presencialidad  virtual.
3. Sí requiere presencialidad o es deseable y recomendable (por índice *NDC*)  continúe a decisión sobre diseño de curso *blended*.

Decisión relacionada con el diseño del curso *blended*

1. Dada la naturaleza y metodología del curso, las características de los estudiantes y el profesor, y el índice *NDC*, el curso requiere o es deseable la presencialidad.



2. ¿con qué frecuencia y en qué momentos específicos del curso es recomendable/deseable la presencialidad?



3. Considere el tamaño de los subgrupos para las reuniones presenciales. Las siguientes son las opciones sugeridas: (a) si el curso está entre 0 y 60 estudiantes, se sugieren subgrupos de 20-30 para presencialidades, (b) si el curso tiene entre 61 y 80 estudiantes se sugieren subgrupos de 30-40 estudiantes, (c) si el curso tiene entre 81 y 120 estudiantes se sugieren subgrupos de 40 a 50 estudiantes.

¿es viable?



4. Regrese al numeral 2. en caso de que la respuesta sea “no”.

Solicitudes especiales para viabilizar la implementación del plan híbrido

1. Las sesiones presenciales en cursos *blended* **no deben usarse** exclusivamente para evaluaciones. La presencialidad busca maximizar la interacción entre el profesor y el estudiante, la posibilidad de que se conozcan, y favorecer el proceso de aprendizaje del estudiante a través de un proceso dinámico y enriquecedor durante esas sesiones.
2. Sería ideal contar con **flexibilidad de los profesores** en sus solicitudes de horario de cursos para que la programación del plan híbrido se pueda implementar.
3. **No se recibirán solicitudes especiales de aulas** (inmobiliario, tablero, disposición del aula, etc.). Para cumplir las condiciones de bioseguridad, la disposición del aula no se podrá modificar demasiado porque se debe cumplir estrictamente el distanciamiento de 1,8 m entre estudiantes. Por los mismos criterios de bioseguridad, los tamaños del grupo serán pequeños y las restricciones de visibilidad y tamaño del tablero se vuelven menos graves. Esto nos facilitará de manera significativa el modelo de asignación de aulas.

La cartelera del 2020-1 la pudimos simular con este modelo híbrido bajo los supuestos establecidos en este documento. Sólo podemos completar la cartelera con las restricciones de ocupación, bajo la solicitud especial # 3.

4. Estamos considerando solicitar un pre-horario a los estudiantes. Esto nos permitiría reducir los índices *NCD* de manera más certera.

Restricciones adicionales que el modelo tendrá que contemplar

1. Que un estudiante no tenga que estar todo el día en campus por pocas clases.
2. Que un estudiante no tenga que estar todos los días en el campus necesariamente.

3. Que no existan picos de presencialidad en los horarios de congestión del sistema de transporte público.
4. Que los estudiantes que estén en el campus esperando una clase presencial, puedan ser ubicados de manera que se respete el distanciamiento social.

Datos solicitados como parte de la planeación en banner para mayo 20

Para cada curso de la cartelera académica:

1. Horarios de la clase, tipo de curso, prerrequisitos, correquisitos y profesor (como siempre ha sido)
2. Si el curso será 100% virtual.
3. Para los cursos *blended*, es necesario incluir:
 - a. Tamaño completo de la sección
 - b. Frecuencia de la presencialidad. Esto es, la frecuencia con la que el estudiante asistirá a encuentros presenciales (por ejemplo: 1 de cada dos sesiones, 1 de cada tres sesiones, etc.)
 - c. Si la presencialidad no cumple una frecuencia regular a lo largo del semestre (por ejemplo, cada dos semanas) sino la solicitud es por un número pequeño de presencialidades, entonces también debe ingresar **las fechas exactas** de esos encuentros presenciales.
 - d. Tamaño de los grupos presenciales en cada frecuencia: el tamaño ideal del subgrupo que se reunirá presencialmente. Este número no puede ser mayor a 50.

Con la información anterior, el modelo asignará el salón que mejor se adecue a la solicitud hecha. Por ejemplo, para un curso de 60 estudiantes se puede seleccionar una frecuencia de presencialidad de 1 cada dos sesiones, con grupos de 30 estudiantes, o de 1 cada 3 sesiones con grupos de 20 estudiantes. Si se selecciona una frecuencia de 1 cada 2 sesiones y el curso se ofrece dos días a la semana, la clase presencial se enseñaría a un grupo de 30 estudiantes en el primer día de clase y luego se repite la misma clase el segundo día de la semana para el otro grupo de 30 estudiantes.

Posteriormente, cuando se haga la simulación en Admisiones y Registro con todas las solicitudes, se entrará a conciliación para definir la cartelera académica final.

5. Formación de profesores en preparación para la implementación de “Volver al Campus”

Conecta-TE ofrecerá un ciclo de talleres y recursos de apoyo, que orienten a los profesores ante la tarea de rediseñar sus cursos en modalidad blended o virtual, cuidando elementos determinantes para una experiencia de enseñanza y aprendizaje de calidad. El ciclo de talleres es el siguiente:

- **Taller 1 - De las clases remotas a la educación no presencial.** En este taller explorarán los elementos que determinan una experiencia de calidad en modalidades no presenciales. Los profesores podrán identificar los retos asociados al diseño de cursos, así como, lograr comprensiones conceptuales y elementos metodológicos generales.
- **Taller 2 - Diseño de actividades educativas en modalidades no presenciales.** En este taller los profesores trabajarán en el diseño de una actividad del curso que quisieran llevar a la virtualidad. Podrán explorar posibilidades pedagógicas y tecnológicas y tomar decisiones de diseño. Este taller tendrá una extensión para abordar el tema de evaluación del aprendizaje en modalidades no presenciales.
- **Taller 3 - Diseño de recursos educativos digitales.** En este taller los profesores reconocerán los diferentes tipos de recursos y fortalecerán su criterio para decidir el uso, adaptación o desarrollo de los mismos.
- **Taller 4 - Comunicación e Interacción en entornos no presenciales.** En este taller explorarán estrategias y herramientas para el seguimiento y retroalimentación de los estudiantes, así como, la disposición de las aulas virtuales.

Adicionalmente, se ofrecerá un recurso digital autocontenido:

- **Recurso digital- Guía para el diseño global de cursos en modalidades no presenciales.** Este recurso les permitirá a los profesores realizar un autodiagnóstico frente a lo que tendría que modificar en su curso para llevarlo a la modalidad no presencial, cuidando elementos pedagógicos y tecnológicos.

Los talleres 2,3 y 4 tendría un momento previo de trabajo del profesor, un encuentro sincrónico virtual de 2,5 horas y un cierre posterior al encuentro, adicionalmente, se complementarán con asesorías grupales y citas con Conecta-TE, personalizadas o en pequeños grupos.

Se ofrecerán varios ciclos, algunos de ellos en simultánea, durante los meses de mayo, junio y julio, como preparación de los cursos del período intersemestral, los talleres de mayo, y de los cursos del 2020-2, los talleres de junio y julio.

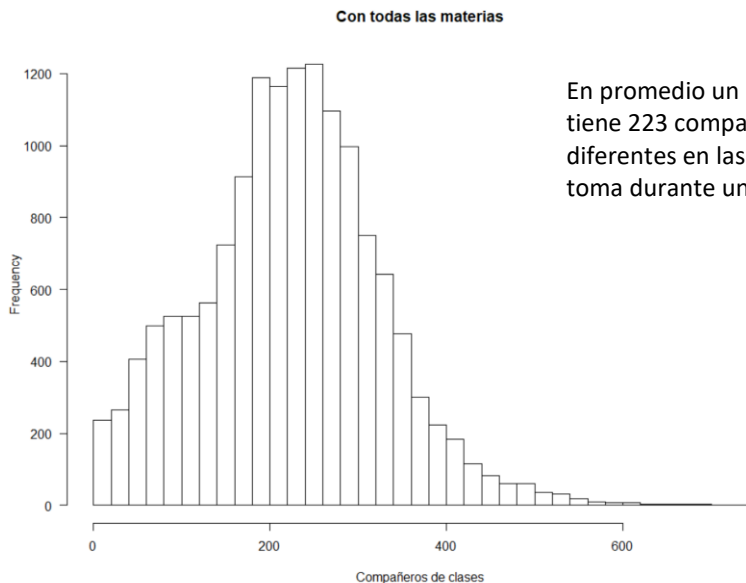
Los profesores podrán inscribirse al ciclo completo de talleres o a algunos de ellos. Por otro lado, podrán tomarlos en formato continuo, los cuatro talleres en 3 días cotinuos, o en formato distribuido en 2 o 3 semanas.

Iniciaremos el primer ciclo de la la oferta de talleres en formato distribuido en dos semanas, el lunes 4 de mayo, con el taller 1.

Anexo.

Figura 1

Índice *NCD* de estudiantes, con todas las materias



Índice *NCD* de estudiantes excluyendo CBU's

