



Senado Académico

Universidad de Puerto Rico en Arecibo

PO Box 4010
ARECIBO, PUERTO RICO 00614-4010



Tel. (787) 878-2831
Fax (787) 880-2245

CERTIFICACIÓN NÚMERO 2005-06-15
(ENMENDADA)

Yo, Sonia I. Reyes Medina, Secretaria Ejecutiva del Senado Académico de la Universidad de Puerto Rico en Arecibo, CERTIFICO QUE: -----

El Senado Académico, en su reunión ordinaria celebrada el 21 de septiembre de 2006, ACORDÓ:

ENMENDAR LA PROPUESTA PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL PROGRAMA DE DESARROLLO DE DESTREZAS BÁSICAS EN LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO EN ARECIBO.

La Propuesta forma parte de esta Certificación.

Y PARA QUE ASÍ CONSTE, expido la presente Certificación en Arecibo, Puerto Rico, hoy diez de octubre de dos mil seis.

[Handwritten signature of Sonia I. Reyes Medina]

Sonia I. Reyes Medina, MS
Secretaria Ejecutiva

lrp

Anejo

[Handwritten signature of Edwin Hernández Vera]

Vo. Bo. Edwin Hernández Vera, Ph. D.
Rector





**Universidad de Puerto Rico en Arecibo  
Programa Título V**

**PROPUESTA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE DESARROLLO  
DESTREZAS BÁSICAS EN LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO EN ARECIBO**

Enmendada por el Senado Académico  
el 21 de septiembre de 2006

Año Académico 2005-2006





# PROPUESTA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE DESARROLLO DE DESTREZAS BÁSICAS EN LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO EN ARECIBO

## I. INTRODUCCIÓN

La Universidad de Puerto Rico en Arecibo propone establecer un Programa de Desarrollo de Destrezas Básicas (PDDB) que estaría adscrito al Decanato de Asuntos Académicos y se basaría en el modelo de *Developmental Education*. Este es un modelo dentro del campo de la práctica y la investigación de la educación superior que se fundamenta en la psicología del desarrollo y de las teorías del aprendizaje. El mismo se basa en y responde a las diferencias individuales y necesidades especiales del aprendiz. Según el investigador Dr. Hunter Boylan (2002), *Developmental Education* se define como cursos o servicios que se les proveen a los estudiantes que no poseen las destrezas básicas, tanto cognitivas como afectivas, para que éstos puedan alcanzar sus metas académicas. Éste nos indica que en Estados Unidos el 90% de los “community colleges” (universidades de 2 años) y alrededor de 80% de las universidades de 4 años tienen ya establecidos programas de *Developmental Education*.

Entre los servicios que se ofrecen a través de un programa como éste se encuentra el diagnóstico temprano de deficiencias en el aprendizaje; el desarrollo de estrategias innovadoras para la enseñanza de las destrezas básicas en español, inglés y matemáticas, además de otras disciplinas; la integración efectiva de la tecnología en los cursos básicos; y la eliminación de las barreras afectivas que impiden el desempeño óptimo del estudiante en el proceso de aprendizaje. Un Programa de Desarrollo de Destrezas Básicas (*Developmental Education*) comprende una variedad de técnicas para propiciar el



aprendizaje que incluye todo tipo de apoyo al estudiante, tales como tutorías, mentorías, e instrucción suplementaria; además de un componente fuerte de orientación y consejería personal, académica, y sobre carreras. El mismo le da énfasis al primer año del estudiante por ser éste, según la literatura [Tinto (1993), Astin (1999), Pascarella & Terenzini (1991), entre otros] el de más alto riesgo de deserción. Está dirigido al desarrollo de esas destrezas esenciales que mejoren las probabilidades de éxito académico de sus participantes en el área de su concentración.

Las metas que persigue un programa de destrezas básicas son las siguientes: ampliar las posibilidades de la población elegible a alcanzar una educación post secundaria de calidad; desarrollar en el estudiante las destrezas y actitudes requeridas para que éste logre sus metas académicas, profesionales y personales; asegurar que el estudiante sea colocado en el nivel de cursos que le corresponde para reducir su nivel de ansiedad frente a la materia cubierta en los cursos básicos y así aumentar su índice de aprovechamiento; asegurar que el estudiante adquiera las competencias requeridas para que pueda lidiar exitosamente con los cursos medulares de su programa de estudio; lograr alcanzar el perfil de los egresados esbozados por los programas académicos y de esta forma mantener los estándares académicos con los cuales se ha comprometido la Institución; además de aumentar las tasas de retención y graduación de sus estudiantes.

## II. JUSTIFICACIÓN

Según informes anuales de la Oficina de Asistencia Económica, la gran mayoría (75 a 80%) de los estudiantes que ingresan a la UPRA son de escasos recursos económicos. La Oficina de Planificación y Estudios Institucionales (OPEI) en su informe sobre el *Perfil de los Estudiantes de Nuevo Ingreso* (2003) nos señala además que alrededor del 70% es



primera generación universitaria. Éstos a su vez no cuentan necesariamente con el apoyo familiar y social para tener éxito en su carrera universitaria. Como universidad del estado tenemos la responsabilidad de proveerles los recursos y el apoyo necesario para que alcancen sus metas educativas. Puesto que muchos de estos estudiantes son admitidos con rezagos en las materias básicas de inglés, español y matemáticas, tenemos que asumir la responsabilidad de ayudarlos a superarse académicamente y personalmente para desenvolverse eficazmente en la universidad.

Tomando en cuenta lo descrito anteriormente, los postulados del programa de *Developmental Education* que estamos proponiendo concuerdan con la Misión, Metas y Objetivos del UPRA, a saber:

Misión:

- “impartir una educación universitaria de calidad que propicie la formación integral del estudiantado”

Meta:

- Estimular en el estudiante la capacidad para el aprendizaje continuo, la responsabilidad de su propio crecimiento, y la conciencia de su potencial como miembro que aporta al desarrollo del país y de la comunidad internacional.

Objetivos:

- Incluir en los cursos de educación general un componente que desarrolle las destrezas básicas de comunicación oral y escrita tanto en español como en inglés.
- Ofrecer un currículo que desarrolle las destrezas del análisis crítico
- Ofrecer programas y cursos dirigidos a atender y superar las deficiencias académicas de los estudiantes para que alcancen sus metas educativas.

Por otra parte, en el informe, *Compliance with Accreditation Standards Report*, preparado por el equipo de evaluación (*Evaluation Team Report*) de la MSA/PRCHE sometido a la institución el 28 de abril de 2005, en el *Standard 12: General Education Requirements* (p. 16) se nos encomienda lo siguiente:

*“We further require that appropriate remedial or developmental courses be required of all entering students who do not meet the Institution’s standards in basic skills.” (p.17)*



Bajo este mismo estándar hace la siguiente observación: *“A related issue is that students entering the university with deficits in English, Mathematics, or Spanish are advised, but not required, to register for the appropriate coursework to remedy those deficiencies”* (p.16).

Además en el *Standard 13:Related Educational Activities* (p.17), la MSA hace la siguiente observación: *“The Student Support Services Program (SSSP) and Title V initiatives provide essential developmental skills training to UPRA, thereby strengthening student academic performance.”* También felicita en su informe al Departamento de Matemáticas por tomar la iniciativa de establecer puntuaciones mínimas en los exámenes de ubicación y en el *College Board* y requerirles a los estudiantes de nuevo ingreso que no cumplen con los requisitos antes mencionados que tomen cursos pre-básicos (p.17). Éstos han de tomarse antes de matricularse en los cursos básicos que les corresponden según su programa de estudios. Van más allá al sugerir que, *“Other academic departments should examine the model of the Mathematics Department in setting a baseline standard for regular coursework. (p. 18)”*.

Antes de recibir estos mandatos, recomendaciones y sugerencias de parte de las agencias acreditadoras, ya los departamentos de servicio de español e inglés habían reconocido la imperiosa necesidad de proveerles cursos remediales a los estudiantes de nuevo ingreso que no cumplen con las puntuaciones mínimas en la prueba del “College Board”: en el caso de inglés, menos de 450 según establecido y documentado en el “Master” de cursos; y menos de 560 en español según acordado en Certificación #1 (2004-2005) emitida por el Departamento de Español. También podemos referirnos al documento, *“Informe sobre la situación académica de estudiantes de primer año*



*universitario – el caso de las destrezas básicas en comunicación lingüística en español*” que preparó el profesor José J. Rivera del Departamento de Español en junio de 2004 y sometiera al Senado Académico durante el primer semestre del año académico en curso (Rivera, 2004). En dicho estudio el profesor hace un análisis de las destrezas de los estudiantes en el área de español y concluye que dada la pobreza lingüística de los mismos, es menester brindarles ayuda para subsanar esta situación, así como poner en vigor el Centro Multidisciplinario de Tutorías y Mentoría<sup>1</sup> que se contempla en el Plan Estratégico.

Por otro lado un estudio por Campbell y Blakey (1996) encontró que tomar cursos de destrezas básicas durante el primer semestre del primer año de estudios universitarios está altamente correlacionado con la retención. Otros estudios de Boylan, Bonham, Claxton y Bliss (1992) y Roueche and Roueche (1999) corroboran este hallazgo.

Sin duda hay que desarrollar una serie de alternativas funcionales que no afecten el progreso académico del estudiante de nuevo ingreso para subsanar las deficiencias en destrezas básicas que trae consigo a la universidad. Se debe responder con un plan estructurado de instrucción e intervenciones innovadoras si es que se espera alcanzar los perfiles de egresado esbozados por los programas académicos y con los cuales la UPRA se ha comprometido.

### III. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA PROPUESTO

Se propone desarrollar e implantar un Programa de Desarrollo de Destrezas Básicas dirigido principalmente a los estudiantes de nuevo ingreso que les provea las herramientas necesarias para que puedan alcanzar sus metas académicas. Un programa

---

<sup>1</sup> Este centro ya lo ha gestionado el Proyecto de Título V y es parte de las iniciativas del PDDB.



de desarrollo de destrezas se puede definir como un conjunto integrado de cursos y servicios de apoyo dirigidos a ayudar a los estudiantes a obtener el éxito que esperan en sus estudios universitarios (Boylan, 2002). Se propone establecer un programa que contribuya a mejorar la calidad del proceso enseñanza/aprendizaje. El éxito del PDDB propuesto depende de que pase a formar parte integral de la Planificación Estratégica y se convierta en una prioridad que cuente con el apoyo cabal de la alta gerencia, la administración, la academia, los consejeros académicos y los orientadores.

A continuación se esboza la Filosofía, Misión, Metas y Objetivos del Programa de Desarrollo de Destrezas Básicas (*Developmental Education*) propuesto para la UPRA:

Filosofía:

- Cassaza y Silverman (1996) aclaran que la palabra “developmental” denota un proceso que comienza con la identificación de la situación académica precaria de los estudiantes, de las metas que éstos se han propuesto y de la manera de ayudarlos a desarrollar su potencial en rumbo a la conquista de sus metas. Tomando lo antes descrito en mente el programa de Desarrollo de Destrezas Básicas en la UPRA cree que los estudiantes que ingresan a la universidad tienen un gran potencial y que se les debe dar la oportunidad de lograr el éxito esperado en sus estudios universitarios. Sin embargo, sus limitaciones cognoscitivas y afectivas suponen un obstáculo enorme para que puedan cumplir con las exigencias de sus programas de estudio y alcanzar sus metas académicas. El programa se basa en el postulado que el estudiante tiene que asumir la responsabilidad por su propio aprendizaje y que la responsabilidad de la Institución es apoyarlo en todo lo que esté a su alcance para que logre sus metas educativas.

Misión:

- Asegurar que todo estudiante de nuevo ingreso cuente con las oportunidades académicas necesarias para lograr sus metas educativas y obtener el éxito esperado en la universidad.

Metas:

1. Desarrollar en los estudiantes las destrezas básicas que necesiten en inglés, español y matemáticas para completar con éxito sus programas de estudio.
2. Disminuir el número de estudiantes que se dan de baja de los cursos básicos
3. Aumentar la retención en la universidad de los estudiantes de primer a segundo año de estudios.



Objetivos:

Los estudiantes

1. Tomarán cursos de ajuste a la vida universitaria que se ofrecerán por el Departamento de Consejería y Orientación para aumentar las probabilidades de que se aclimaten a las demandas del nuevo ambiente educativo.
2. Tomarán cursos de DDB en las áreas de inglés, español y matemáticas de acuerdo a las necesidades mostradas a través de la utilización de instrumentos/pruebas de ubicación.
3. Utilizarán la tecnología (ej. cursos y tutorías en línea, módulos computadorizados, entre otras) como herramienta para mejorar sus destrezas de aprendizaje.
4. Utilizarán los recursos de la Internet para llevar a cabo investigaciones sobre el material del curso.
5. Usarán recursos tecnológicos de apoyo al salón de clases para reforzar destrezas básicas de la comunicación oral, de lectura y de redacción.
6. Usarán los recursos tecnológicos para instrucción individual.
7. Acudirán a tutorías en línea y presenciales atendidas por sus pares y profesores de los departamentos para repasar o aclarar conceptos presentados en sus cursos básicos.

Expectativas:

La institución espera:

1. Reducir el número de estudiantes que se da de baja de los cursos básicos.
2. Reducir el número de estudiantes que obtenga menos de C en los cursos básicos.
3. Reducir el nivel de ansiedad del estudiante frente a la materia cubierta en los cursos básicos y así aumentar su índice de aprovechamiento.
4. Mejorar las posibilidades de que los estudiantes entren a los cursos básicos con las destrezas necesarias para pasar el curso con una nota mínima de C.
5. Desarrollar al máximo las destrezas de pensamiento crítico del estudiante.

Se espera que el estudiante:

1. Adquiera un vocabulario más amplio a través de la lectura del texto escrito en inglés y español para lograr un aprovechamiento académico efectivo en los cursos medulares.
2. Adquiera la fluidez necesaria, tanto en inglés como español, para redactar de forma coherente y lógica.
3. Adquiera las destrezas cuantitativas necesarias para lograr un mejor aprovechamiento en los cursos de alto contenido matemático, tales como: Física, Química, Programación de Computadoras, Contabilidad, Economía, Estadísticas, entre otros.
4. Se involucre activamente en su propio aprendizaje y en la consecución de sus metas.

Para lograr las metas y objetivos del PDDB propuesto, especialmente la de aumentar los índices de aprovechamiento de nuestros estudiantes de primer año, además de las



tasas de retención y graduación de la Institución, el Proyecto de Título V viene ofreciendo desde sus comienzos en el año académico 2001-02 unas actividades que consisten en:

1. Capacitar a las facultades de orientación y los departamentos académicos de español, inglés y matemáticas en la filosofía y postulados de un programa de Desarrollo de Destrezas Básicas (*Developmental Education*).
2. Identificar las necesidades académicas en las áreas de destrezas básicas de español, inglés y matemáticas de los estudiantes de nuevo ingreso.
3. Preparar exámenes diagnósticos y bosquejos de cursos pre-básicos para atender las deficiencias de los estudiantes de nuevo ingreso.
4. Ofrecer los cursos inicialmente en verano sin créditos a través de Educación Continua. Vea en el Apéndice I los bosquejos de estos cursos.
5. Ofrecer un programa de tutorías coordinado tanto presencial como en línea.
6. Ofrecer una modalidad de “Developmental Education” conocida como instrucción suplementaria.<sup>2</sup> (Boylan, 2002).

Para el año académico 2006-07 se propone institucionalizar un Programa de Desarrollo de Destrezas Básicas que contemple:

1. Cursos de Desarrollo de Destrezas Básicas de tres créditos en las áreas de inglés, español y matemáticas contemplados bajo el Programa de Educación General.
2. Tutorías coordinadas con los departamentos académicos.
3. Cursos de ajuste a la vida universitaria.
4. La continuación de la capacitación de las facultades del Departamento de Orientación y Consejería y de los departamentos académicos de español, inglés y matemáticas en la filosofía y postulados de un PDDB.
5. La integración coordinada del Departamento de Orientación y Consejería, además de los departamentos académicos con el PDDB.

Cabe destacar que un PDDB no existe aislado del currículo del programa de estudios que persigue el estudiante sino que complementa el mismo.

---

<sup>2</sup> Según Boylan, la Instrucción Suplementaria (IS) [*Supplemental Instruction (SI)*] consiste en lograr que estudiantes que hayan tenido éxito en un curso le sirvan de guías a otros. La IS también requiere que el guía asista a las clases y con el profesor identifique estrategias para ayudar a los estudiantes que tienen problemas con conceptos claves. IS no es sinónimo de tutorías. Son discusiones paralelas y complementarias al curso en las cuales el guía conduce una discusión encaminada a aclarar y fortalecer conceptos del curso.



#### IV. PLAN DE IMPLANTACIÓN DEL PDDB

1. Se constituirá una Junta Coordinadora del Programa de Desarrollo de Destrezas Básicas (PDDB) compuesta por profesores de los departamentos académicos de español, inglés y matemáticas y el Departamento de Consejería y Orientación. Al seleccionar los miembros de la Junta se les debe dar prioridad a los cuatro profesores que colaboraron en el Proyecto Título V, ya que éstos tienen el adiestramiento y la experiencia en el desarrollo e implantación del programa de DDB (*Developmental Education*). (Ver Gráfica I para el Organigrama propuesto para el PDDB.) Los profesores recibirán una descarga/compensación equivalente a tres (3) créditos para dedicarse a las labores del PDDB. (Véase la Tabla I para detalles sobre el impacto presupuestario.)
2. La Junta Coordinadora del Programa de Desarrollo de Destrezas Básicas (PDDB) enviará una carta a través del Oficial de Admisiones con el Visto Bueno de la Decana de Asuntos Académicos a todos los estudiantes admitidos a nuestra institución, junto con la carta de admisión. En esta carta se les informará a los estudiantes que, si no obtuvieron las puntuaciones mínimas requeridas en los exámenes de aprovechamiento del *College Entrance Examination Board* (CEEB) en las áreas de inglés, español y matemáticas, se les requerirá tomar un examen de ubicación en estas áreas con el propósito de determinar si tienen las destrezas mínimas necesarias para tomar los cursos básicos de inglés, español y matemáticas.
3. Los departamentos de inglés, español y matemáticas establecerán y revisarán las puntuaciones mínimas requeridas en las pruebas de aprovechamiento de cada área. Al 2005, estas puntuaciones, según establecidas por los departamentos concernidos son: 450 en inglés, 560 en español, 600 en matemáticas para los que toman Mate 3001 (álgebra) como su primer curso de matemáticas y 650 en matemáticas para los que toman Mate 3171 (precálculo) o Mate 3011 como su primer curso de matemáticas en su currículo.
4. Los exámenes de ubicación serán elaborados, administrados y evaluados por las facultades de los departamentos mencionados. Cada departamento determinará la puntuación mínima requerida para su aprobación. La Junta del PDDB coordinará el ofrecimiento de estas pruebas, así como la distribución del tiempo y de salones para ofrecerlas, a fines del segundo semestre.
5. En el caso particular de matemáticas, habrá dos exámenes de diferente nivel: nivel I y nivel II. Todos los estudiantes que no cumplan los requisitos antes descritos tendrán que tomar el examen del nivel I. Solo aquellos cuyo primer curso de matemáticas sea Mate 3171 o Mate 3011 tendrán además que tomar el examen del nivel II. En el caso de estos últimos, se les requerirá tomar el curso de DDB correspondiente al examen o a los exámenes que no apruebe. Se ofrecerán dos cursos de DDB en Matemáticas: el de nivel I (DDBM 0006 o MATE 0006) como requisito a la Matemática Introdutoria I (Mate 3001) y el de nivel II (DDBM 3004 o MATE 3004) como requisito a Precálculo I (Mate 3171) y Análisis Matemático para Ciencias Gerenciales I (Mate 3011).
6. Los estudiantes que no aprueben alguno de los exámenes tendrán la alternativa de participar en el PDDB en verano. Tomarán los cursos de las destrezas básicas que



requieran, tanto de inglés, de español como de matemáticas. Además, en este programa de verano, los estudiantes tendrán la oportunidad de utilizar los servicios de tutorías, de biblioteca, así como de orientación y consejería. También participarán en unos Talleres de Orientación a cargo del departamento de Orientación y Conserjería. Esta alternativa va dirigida a los estudiantes que deseen invertir el tiempo del verano en fortalecer sus destrezas básicas para cumplir con los requisitos que los cursos básicos exigen.

7. Los estudiantes que no participen en el programa de verano y que no cumplan con los requisitos en algunas de las áreas básicas tomarán en agosto los cursos que les correspondan. Recibirán además todos los servicios que contempla el programa y que se describen en esta propuesta.
8. Cada uno de los cursos de DDB tendrá un valor de tres créditos. Los créditos de estos cursos no se añadirán a los programas de estudios ni contarán para efectos de determinar el promedio de graduación del estudiante. Las facultades de los departamentos de inglés, español y matemáticas serán responsables de desarrollar y revisar periódicamente los prontuarios para los cursos de DDB.
9. El cupo máximo de cada sección será de 24 estudiantes, debido a que al ser un curso de una naturaleza diferente, se requiere mucha mayor atención directa del profesor al estudiante. Además, en ocasiones estos cursos serán ofrecidos en laboratorios de computadoras donde el espacio es limitado.
10. Todos los cursos de DDB conllevarán evaluación con notas. Se requerirá una puntuación de 70% o más para su aprobación. Todo estudiante que no apruebe el curso, ya sea porque presente baja (W) o porque no alcance la puntuación requerida, podrá tomar el curso nuevamente. El estudiante tendrá que aprobar el curso o el examen de ubicación previo a matricularse en el curso del cual éste sea requisito.
11. Todos los estudiantes de nuevo ingreso tomarán el curso de Ajuste a la Vida Universitaria (EDFU 3005) que se preparará y coordinará por el personal del Departamento de Consejería y Orientación.
12. La Junta Coordinadora del PDDB se asegurará de que los estudiantes de nuevo ingreso sean matriculados en los cursos de DDB. En caso de cumplir con alguno de los requisitos, a saber, puntuación en el CEEB, aprobación del examen de ubicación, o aprobación de las pruebas de nivel avanzado del CEEB, el director del departamento correspondiente al curso, cambiará el curso de DDB por el curso regular que corresponda.
13. La Junta Coordinadora del PDDB rendirá un informe anual en coordinación con los Departamentos Académicos de español, inglés y matemáticas al Decanato de Asuntos Académicos con los resultados obtenidos. El programa dará inicio en agosto de 2006.
14. Los estudiantes de traslado y transferencia que no hayan aprobado los cursos básicos en inglés, español y matemáticas correspondientes a los requeridos en la UPRA, estarán sujetos a las mismas condiciones que los estudiantes de nuevo ingreso. (hizo el cambio en la computadora).



A continuación se presenta en la Tabla I el presupuesto anual estimado del PDDB y en la Gráfica I, el organigrama propuesto para el Programa.

**Tabla I**

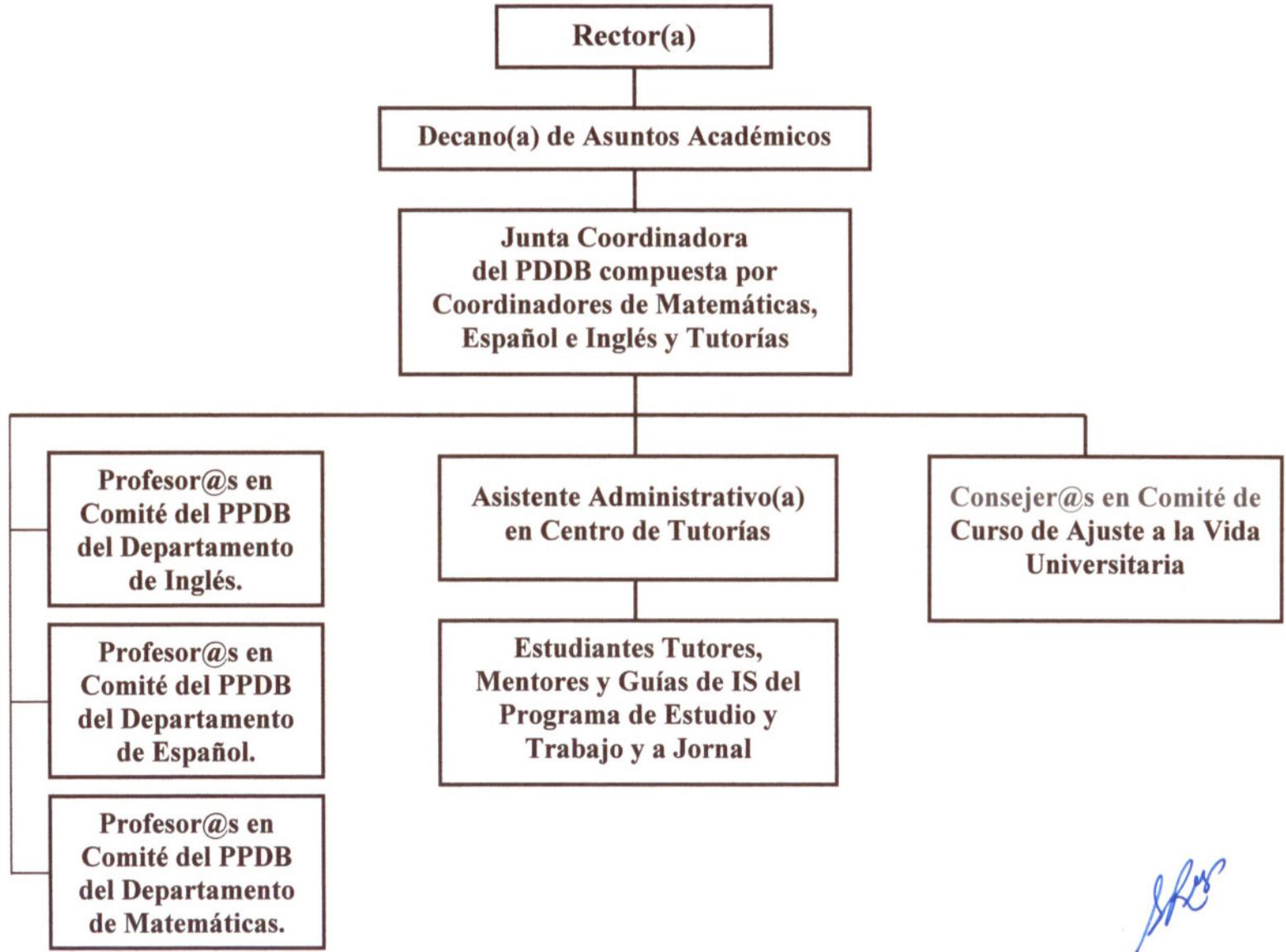
**Presupuesto Estimado del Programa de Desarrollo de Destrezas Básicas  
(PDDB)**

<b>Partida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Beneficios Marginales</b>	<b>Total</b>
<b>a. Salarios:</b>			
Personal Profesores en Junta Coordinadora de PDDP con descarga de 3 créditos c/u @ \$1,968 x 4 profesores x 2 semestres =	\$15,744	Seguro Social (7.65%) + FSE (1.55%) = \$1,448	\$17,192
Asistente Administrativa I @1,205 / mo. x 12 mos. =	\$14,460	Seguro Social y FSE (9.20%) = \$1,330 Retiro 15% = \$2,169	\$17,959
6 Tutores a Jornal/ semestre @ 5.80 hr. x 20 hrs. x 15 semanas x 2 semestres=	\$20,880	FSE 1.55% = \$324	\$21,204
		<b>Subtotal</b>	<b>\$56,355</b>
<b>b. Materiales para el</b>			
Centro de Tutorías \$1,000 / semestre x 2 =	\$2,000	<b>Subtotal</b>	<b>\$2,000</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>\$58,355</b>

Nota: Se contempla que el impacto presupuestario de los cursos inglés, español y matemáticas sea mínimo pues se espera que sustituyan repeticiones de los cursos básicos.

# Gráfica I

## ORGANIGRAMA DEL PROGRAMA DE DESARROLLO DE DESTREZAS BÁSICAS (PPDB)



## PLAN DE AVALÚO

El **Plan de Assessment del PDDB** se fundamenta y necesariamente parte de *El Plan de Assessment Institucional* (OPEI, 2004). Además, mantiene una relación estrecha con la *Misión, Metas y Objetivos* institucionales. El objetivo sobre avalúo declara lo siguiente:

*“Establecer un proceso de avalúo (“assessment”) continuo en los programas y ofrecimientos académicos y en los procesos administrativos, encaminado a mantenerlos actualizados a fin de que respondan a la necesidad de la comunidad a la cual sirve la Institución”.* (Objetivo institucional #17)

El Programa contará con un **Comité de Assessment** con representantes de las cuatro áreas delimitadas: docentes, tutores, consejeros y administradores. Este Comité trabajará en la elaboración de planes, la administración de instrumentos y en el análisis e identificación de acciones correctivas. El resultado global de este trabajo se presentará cada año mediante un *Informe Anual de Assessment* ante los organismos correspondientes; a saber, Comité Institucional de *Assessment*, el Decanato de Asuntos Académicos, y OPEI.

Se integrarán los mismos niveles de *assessment* institucionales, a saber:

- a. *assessment* del aprendizaje
- b. *assessment* de actividades académicas (tutorías)
- c. *assessment* de servicios al estudiante (consejería)
- d. *assessment* de servicios administrativos

El componente de ***assessment del aprendizaje*** cuenta con instrumentos para ubicar a los estudiantes de nuevo ingreso y determinar el grado de desarrollo de sus destrezas académicas básicas. Las pruebas del College Board y las pruebas diagnósticas especializadas por áreas académicas (español, inglés y matemáticas) proveen información



sobre el por ciento de estudiantes que necesita cursos remediales para su éxito académico. El *assessment* del aprendizaje tiene como objetivo medir el progreso y ejecución final de los estudiantes a lo largo de los cursos remediales con respecto al desarrollo de sus destrezas básicas. Los cursos estarán diseñados de forma tal que se administren instrumentos de *assessment* en la marcha, tales como *quizzes*, *one-minute papers*, *diarios reflexivos*, entre otros y una prueba al final de los mismos.

El componente del ***assessment de las tutorías y mentorías*** tiene como objetivo medir la eficiencia de actividades de apoyo académico fuera del salón de clases. Los resultados de las pruebas de ubicación establecerán las prioridades en cuanto a estos ofrecimientos. La evaluación de estos servicios se medirá mediante cuestionarios, instrumentos de autoevaluación, pruebas cortas en Blackboard, ejecución de personal y resultados del *assessment* de aprendizaje. Habrá una tabla comparativa entre los estudiantes que reciban estos servicios y los que no los reciban.

El componente del ***assessment de los servicios de consejería*** al estudiante tiene como objetivo determinar la eficiencia en auscultar y eliminar los obstáculos extracurriculares que influirán en el éxito académico de los estudiantes. Se evaluará el impacto de ofrecerles el curso de ajuste a la vida universitaria. También medirá el desarrollo de hábitos de estudios y las actitudes positivas hacia el logro de sus metas académicas, entre otros. Se administrarán instrumentos de *assessment* como cuestionarios, entrevistas, análisis por grupos focales y otros.

Por último, el componente de ***assessment de los servicios administrativos*** tiene como objetivo evaluar la gestión del personal en cuanto al manejo de los recursos materiales y fiscales asignados por la Institución para lograr el cumplimiento de las metas



y los objetivos del Programa. A través del proceso de *assessment*, se determinará si los funcionarios son suficientes y eficientes, si los servicios son adecuados para cumplir con los otros tres componentes del PDDB: aprendizaje, tutoría y consejería. La inserción del Programa y la articulación con las demás ramas administrativas – rectoría, decanatos, departamentos, oficinas – será evaluada en cuanto a la atemperación a la institucionalización del Programa y su ajuste al organigrama de éste.

La prueba de la efectividad de un programa se basa en el grado en que logra sus objetivos. Los componentes del Programa sirven como base para las actividades de *assessment* que se realizarán. Se utilizarán modelos de evaluación tanto formativos como sumativos para el *assessment* del Programa de Desarrollo de Destrezas Básicas. Se concentrarán los esfuerzos en monitorear continuamente las experiencias del proceso de enseñanza/aprendizaje. Se adaptará la metodología y se ajustará a las necesidades cambiantes del estudiante. Se tomará en cuenta los distintos estilos de aprendizaje al impartir la instrucción para maximizar el potencial de aprendizaje del estudiante. Además, se pretende recoger, analizar y utilizar data sobre el programa que arroje luz sobre el valor añadido a la experiencia educativa. Los resultados obtenidos del proceso de *assessment* se utilizarán sistemáticamente para refinar, revisar y ajustar las actividades del programa. Se validarán los esfuerzos del Programa de Desarrollo de Destrezas Básicas a través de la realización de estudios investigativos, utilización de los procesos de “*benchmarking*”<sup>3</sup> con instituciones comparables y el avalúo de los resultados (“*student learning outcomes*”) del aprendizaje estudiantil.

---

<sup>3</sup> *Benchmarking* es el término usado para referirse al punto de referencia utilizado para comparar una institución con otra en labores que sean comparables.



Los siguientes criterios tanto cuantitativos como cualitativos basados en “*Criteria for Program Evaluation*” de Hunter R. Boylan y Barbara S. Bonham (2003) se utilizarán para evaluar la efectividad del programa a implementarse:

**Criterios Cuantitativos:**

1. ¿Cuántos estudiantes participaron en el programa?
2. ¿Cuántos cursos de Desarrollo de Destrezas Básicas se ofrecieron?
3. ¿Qué por ciento de los estudiantes completaron los cursos de destrezas básicas con una calificación de “C” o más?
4. ¿Qué por ciento de los estudiantes que tomaron los cursos de Desarrollo de Destrezas Básicas pasaron los cursos básicos subsiguientes con una calificación de “C” o más?
5. ¿Cuántas horas de tutoría recibieron?
6. ¿Cómo comparan las calificaciones en cursos básicos de los que recibieron tutorías sistemáticamente y los que no las recibieron?
7. ¿Cómo comparan las notas en el primer curso básico de los que tomaron el curso de DDB con los que no lo tomaron porque no presentaban deficiencias?
8. ¿Cómo comparan las notas en el primer curso básico de los que tomaron el curso de DDB con las que no tomaron el curso de DDB en el pasado?
9. ¿Cómo compara el promedio de repeticiones de los curso básicos antes y después del PDDB?
10. ¿Qué por ciento de los que tomaron cursos de Desarrollo de Destrezas Básicas mantuvieron promedios de progreso académico (GPA's) satisfactorios de 2.0 o más?



11. ¿Cómo comparan los promedios de progreso académico (GPA's) de los que tomaron cursos de Desarrollo de Destrezas Básicas versus el resto de la población estudiantil?
12. ¿Qué por ciento de los que tomaron cursos de Desarrollo de Destrezas Básicas persistieron de su primer a segundo año de estudios?
13. ¿Qué por ciento de los que tomaron cursos de Desarrollo de Destrezas Básicas se graduaron en los 3 años y 6 años prescritos por la ley de *Students' Right to Know* (SRTK) para el asociado y el bachillerato respectivamente?

**Criterios Cualitativos:**

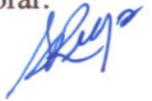
1. ¿Hasta qué grado se sintieron los participantes de los programas satisfechos con los cursos y los servicios ofrecidos por el programa?
2. ¿Qué percepción tiene la facultad/administradores de la efectividad del programa?
3. ¿Cuál ha sido el impacto del uso de la tecnología en el programa?
4. ¿Cuál ha sido el impacto total (*overall impact*) del programa en la Institución?

En resumen, el *assessment* sumativo incluirá una comparación pormenorizada entre los estudiantes del Programa y los estudiantes regulares: aprovechamiento, tasas de retención y graduación, satisfacción y actitudes. Esta información se obtendrá con la ayuda de la Oficina de Planificación y Estudios Institucionales y el Decanato de Asuntos Académicos, quienes están encargados de darle seguimiento al análisis y los resultados de los procesos de *assessment*.



#### IV. CONCLUSIÓN

El PDDB surge en respuesta a los señalamientos de la MSA de 1995 y 2005. Es una alternativa viable para ayudar a la UPRA a cumplir sus compromisos programáticos así como su compromiso con los estudiantes de nuevo ingreso, con la comunidad, con la educación y con Puerto Rico. Es menester buscar una solución a la falta de destrezas que traen los estudiantes admitidos; el PBBD es una opción que debemos comenzar lo antes posible de forma que tanto las tasas de retención como las de graduación puedan mejorar.



## APPENDIX C

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO EN ARECIBO  
DEPARTAMENTO DE ESPAÑOL  
PROYECTO TÍTULO V

**PRONTUARIO PARA EL CURSO DE  
ESPAÑOL REMEDIATIVO**

- I. TÍTULO:** Español Remediativo  
**II. CODIFICACIÓN:** ESPA 0060  
**III. HORAS/CRÉDITOS:** **Tres (3) horas semanales** / Tres (3) créditos  
**IV. REQUISITO PREVIO:** Menos de 560 en el examen del College Board  
**V. DESCRIPCIÓN:**

Diseñado para estudiantes que no se encuentran preparados para desempeñarse eficientemente en el curso de español básico. A través de **ejercicios de composición**, se propone mejorar las destrezas de alumnos hasta capacitarlos para competir en igualdad de condiciones con los estudiantes de Español Básico. El contenido de este curso se centrará particularmente en el estudio de fonología, ortografía, **morfología y sintaxis**; conlleva también la práctica de **ejercicios de redacción y comprensión de modelos literarios**.

**VI. OBJETIVOS INSTITUCIONALES**

*Demostrar aceptación de las diferencias individuales, basándose en el concepto de inclusión, con sus compañeros de clase, con la sociedad en general y con el mundo universitario, en particular.*

**VII. OBJETIVOS GENERALES**

1. Los/Las estudiantes adquirirán estructuras morfosintácticas mínimas de modo que les faciliten su comunicación verbal.
2. Los/Las estudiantes mejorarán sus destrezas de lectura tradicional y crítica de textos literarios y textos no literarios.
3. Los/Las estudiantes aprenderán a manejar la lengua escrita a nivel universitario: redactarán oraciones y párrafos coherentes y claros.

**VIII. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**A. Lengua**

- reconocerán los principales componentes de una oración: verbo principal, sujeto, predicado, complementos
- distinguirán entre oraciones completas y frases
- completarán frases para convertirlas en oraciones
- distinguirán entre oraciones con sentido completo y oraciones ilógicas o incoherentes por errores sintácticos
- reconocerán los errores sintácticos generales en una oración
- corregirán los principales errores sintácticos en una oración



- reconocerán la estructura básica de un párrafo: oración temática y oraciones secundarias
- identificarán párrafos con errores de unidad y de coherencia
- corregirán párrafos discordantes, que presentan incoherencias, usos incorrectos de signos que denotan pausas
- escribirán oraciones coherentes y con sentido completo
- escribirán párrafos de modo que se observe una sintaxis correcta, pausas y coherencia.

## B. Redacción

- ◆ reconocerán que la redacción es un proceso que requiere esmero y revisión constante. desarrollarán un vocabulario adecuado al trabajo universitario.
- ◆ escribirán oraciones completas, con sentido claro.
- ◆ escribirán párrafos coherentes, con organización adecuada y sintaxis correcta.
- ◆ utilizarán adecuadamente la puntuación y las formas gramaticales
- ◆ aprenderán a revisar y a corregir sus trabajos de manera sistemática y efectiva

## C. Lectura

- ◆ desarrollarán estrategias efectivas de lectura
- ◆ identificarán las estrategias de presentación y la organización de un texto
- ◆ discernirán el tema principal de un texto
- ◆ ejercitarán el pensamiento lógico para
  - distinguir entre hechos y opiniones
  - inferir información implícita
  - derivar significados a partir del lenguaje figurado
  - inferir la idea o planteamiento principal
- ◆ clasificarán las ideas como secundarias o impertinentes
- ◆ fortalecerán su capacidad para adquirir vocabulario por medio del diccionario y de las estrategias de lectura como el estudio del contexto o la identificación de los afijos y los derivados.

## D. Nivel Afectivo

- ◆ desarrollarán las actitudes y los hábitos de estudio que l@s ayuden a realizar las tareas de lectura y redacción a nivel universitario

## IX. Contenido temático

### A. Estudio de las unidades sintácticas mínimas de comunicación escrita: la oración y el párrafo

1. Concepto y estructura de la **oración**. Diferencia con las frases  
**Sintaxis** oracional: sujeto (S), predicado (P), núcleo del sujeto (NS), verbo (V), verbo principal (VP), complementos (C)  
 Estudio de los principales errores sintácticos

Práctica de escritura de oraciones completas y coherentes

2. Concepto de **párrafo**: estructura  
Características de unidad y coherencia  
Modelos y ejercicios de práctica  
Práctica de escritura de párrafos completos y coherentes

### Actividades y ejercicios

1. Preprueba: los estudiantes escribirán un párrafo de 6 o 7 oraciones sobre *la importancia para la sociedad puertorriqueña de la carrera profesional que seleccionaron*. Al final de la unidad volver a escribir sobre el mismo asunto para que los estudiantes comparen ambos textos luego de haber discutido oraciones y párrafos.
2. Modelar el concepto de oración mediante la comparación con frases: presentar ambos casos y discutir su integridad, coherencia y claridad
3. Modelo de oraciones para mostrar sus partes esenciales: S, P, NS, VP, otros V, C.
4. Grupo de oraciones para identificar sus partes esenciales: S, P, NS, VP, otros V, C.
5. Grupo de oraciones con verbo infinitivo entre paréntesis para escribir la conjugación correspondiente.
6. Modelo de oraciones con errores sintácticos generales: discordancia, extensión, pausas, gerundio, colocación de complementos, etc.
7. Grupo de oraciones para identificar errores sintácticos
8. Modelar la producción de una oración a partir de un concepto: mujer, violencia, poder, culpa, arrepentimiento, etc. Complicar la oración de simple a compuesta.
9. Ejercicios para producir oraciones a partir de conceptos, evitando verbos imprecisos como *ser, estar, hacer, poner, haber, poder*, etc.
10. Modelos de párrafos en que se destaque la oración temática y se exprese el tema
11. Ejercicios: Párrafos para identificar la oración temática y determinar el tema
12. Modelar el proceso de producción de un párrafo a partir de un tema (concepto), una tesis e ideas secundarias
13. Ejercicios: producción de párrafos a partir de temas (conceptos) sugeridos
14. Posprueba: producir específicamente un párrafo de 6 o 7 oraciones sobre *la importancia para la sociedad puertorriqueña de la carrera profesional que seleccionaron*. Comparar con el párrafo de preprueba y discutir.



**B. Lectura y análisis de textos literarios y textos no literarios**

Tema, asunto, tono  
Diferencia entre hechos y opiniones  
Recursos retóricos (lenguaje figurado) y su función: metáfora, ironía  
Información implícita, entrelínea  
Inferencias de significados en torno a vocablos, lo implícito, lo figurado  
Relevancia del título cuando lo amerite  
Temas e ideas secundarios  
Idea central

**C. Redacción de párrafos interpretativos en torno a un análisis particular de los textos leídos**

Párrafos de 6 o 7 oraciones unitarias y coherentes

**Actividades y ejercicios**

1. **Preprueba** breve sobre comprensión de un texto: 20 ítems de selección múltiple
2. Seleccionar artículos y ensayos breves de carácter literario, científico, cultural y crítico.
3. **Modelar la lectura de un texto:** leerlo renglón por renglón e ir destacando las destrezas de lectura:
  - a. inferencias sobre información implícita, significados, definiciones en contexto, temas, ideas secundarias, hechos, opiniones, lenguaje figurado, comparaciones, enlaces entre partes, etc.
  - b. discutir la distinción entre ideas secundarias e ideas impertinentes (las que no aparecen o no las produce el autor) a partir de un texto.
  - c. expresar el tema, asunto y tono
  - d. inferir ideas secundarias y la idea central
4. **Ejercicios**
  - a. dado un texto, parafrasearlo, es decir, expresar **en sus propias palabras** las ideas más importantes que se desprenden del mismo.
  - b. modelar la **inferencia de la idea central** a partir de la lectura crítica de un texto argumentativo
  - c. utilizar ejercicios de selección múltiple para escoger la posible idea central de textos preseleccionados
  - d. a partir de un texto discutido, expresar, mediante una oración, la posible idea central y explicarla
  - e. posprueba breve sobre comprensión de un texto

**XI. ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES:**

Se prefiere, entre otros, el método de discusión abierta y participación activa de los estudiantes. El fundamento estratégico del curso es la administración continua de ejercicios.

**XII. RECURSOS DE APRENDIZAJE O INSTALACIONES MÍNIMOS REQUERIDOS:**

Cada profesor/a utilizará con sus estudiantes y les asignará los recursos de aprendizaje adicionales que considere apropiados. Se utilizará el uso de tecnología de información mediante la plataforma **Blackboard** (<http://elearn.upra.edu>) y el uso de laptop y proyector en el salón de clases.

**XIII. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN Y ASSESSMENT:**

1. Prepruebas y pospruebas por cada unidad
2. Posprueba general al final del curso (casi igual a la prueba diagnóstica de ubicación)
3. Instrumentos diagnósticos de assessment

**XIV. SISTEMA DE CALIFICACIÓN**

Aprobado: 70% o más

No aprobado: 69% o menos

**XV. NORMA Y REGLAMENTACIÓN INSTITUCIONAL**

- **Ley 51 del 7 de junio de 1996: Ley de Servicios Educativos para Personas con Impedimentos. Cumpliendo con esta ley se proveerá el ambiente de aprendizaje adecuado para los/las estudiantes con necesidades especiales. Cualquier estudiante que amerite atención especial según lo dispuesto en dicha ley, debe proveer la información de modo voluntario y confidencial.**
- **La ley de Derechos de Autor por obras de creación individual prohíbe su reproducción y apropiación por parte de terceras personas. Por tanto, el docente debe advertir a los estudiantes de los riesgos judiciales del plagio.**

**XVI. BIBLIOGRAFÍA****A. TEXTO (S)**

Posible texto: Sanavitis, Yvonne. **Reencuentro con la lectura**. San Juan, Plaza Mayor: 2005

**B. REFERENCIAS REQUERIDAS:**

Libro básico de gramática

**C. REFERENCIAS OPCIONALES:**

Alberty, Carlos R., Cardona, Sofía Irene [y] Sanavitis, Yvonne. **Las lecturas del taller**. San Juan, Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 1991.

Arroyo Vázquez, Elsa R. [y] Ortiz Lugo, Julia Cristina. **Explicame lo que piensas**. San Juan, Plaza Mayor: 2003

Fournier Marcos, Celinda. **Análisis literario**. México, Internacional Thomson Editores: 2002

## D. REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

### 1. Generales

<http://elearn.upra.edu>  
<http://wwwbib.upr.edu/>  
<http://www.universia.pr/>  
<http://www.google.com.pr/>  
[www.rae.es](http://www.rae.es)

### 2. Lengua

[www.taller.upra.edu](http://www.taller.upra.edu)  
[http://iteso.mx/~carlosc/pagina/cursoUAHI/UAHI\\_99\\_1/habi\\_domi\\_aprende.htm](http://iteso.mx/~carlosc/pagina/cursoUAHI/UAHI_99_1/habi_domi_aprende.htm)  
<http://www.indiana.edu/%7Ecall/lengua.html>  
<http://www.network54.com/Hide/Forum/20500?it=14>  
<http://www.ua.es/dfing/estudios/programas/lgje&pragmatica.htm>  
<http://www.indiana.edu/~call/lengua.html>  
[http://www.enplenitud.com/cursos/clases/gramatica/gramatica0205\\_4.htm](http://www.enplenitud.com/cursos/clases/gramatica/gramatica0205_4.htm)

### 3. Lectura

<http://www.uia.mx/tutorial/lectura/contenidos/niveles.html>  
[http://www.naveguitos.com.ar/comun/v2/vis\\_15337.asp](http://www.naveguitos.com.ar/comun/v2/vis_15337.asp)

### 4. Redacción

<http://www.luventicus.org/articulos/02A013/recursos.html>





## **Prontuario**

**Título del Curso:** Matemáticas: Destrezas Básicas I

**Codificación:** DDBMI

**Créditos:** 3

**Número de horas:** 45

### **Requerimientos:**

Este curso está diseñado para atender a los estudiantes que su programas requieren MATE 3001, que obtuvieron menos de 70% en la Prueba Evaluativa de Conceptos Básicos de Matemáticas Nivel I o menos de 600 puntos en la parte de aprovechamiento de matemáticas del CEEB.

### **Descripción del Curso:**

Curso introductoria para el desarrollo, esfuerzo o enriquecimiento de destrezas de aritmética, geometría y estadística. En el desarrollo de las destrezas de este curso se utilizará un enfoque de solución de problemas relacionados con diferentes disciplinas académicas y con el diario vivir. Se integrará el uso de la tecnología moderna al desarrollo de las destrezas del curso.

### **Objetivos de Curso:**

Al finalizar el curso se espera que el estudiante:

- 1) Efectúe operaciones con números racionales.
- 2) Aplicar conceptos básicos de teoría de números.
- 3) Aplicar el orden de operaciones algebraico.
- 4) Establecer equivalencias entre fracciones, decimales, y por cientos.
- 5) Resolver problemas usando proporciones.
- 6) Reconocer y nombrar polígonos y círculos.
- 7) Hallar área y perímetro de diferentes figuras geométricas.
- 8) Hallar el promedio, la moda y la mediana en un conjunto de datos.
- 9) Presentar un grupo de datos gráficamente
- 10) Manejar una calculadora científica y la computadora para búsqueda, acceder direcciones electrónicas y manejar cursos en línea.

## **Bosquejo de Contenido y Distribución de Tiempo:**

1. **Talleres de actitudes y hábitos de estudio** por personal de la oficina de Orientación del Colegio (4.5 horas)

### **2. Contenido**

**I. Teoría de Números** (5 horas)

- a. Números Naturales
- b. Números primos y compuestos
- c. Métodos para hallar la factorización prima de un número compuesto
- d. Máximo común divisor
- e. Reglas de divisibilidad
- f. Mínimo común múltiplo
- g. Números enteros
- h. Valor absoluto
- i. Desigualdades

**II. Operaciones con enteros y raíces enteras** (5 horas)

- a) Cuadrados y Cubos
- b) Potencias y Raíces
- c) Orden de Operaciones

**III Operaciones con números racionales** (6 horas)

- a) Números racionales; fracciones
- b) Fracciones equivalentes
- c) Simplificación de fracciones; Ley de Cancelación
- d) Fracciones propias, impropias y números mixtos
- e) Orden de números racionales y la recta numérica
- f) Operaciones con números racionales

**IV. Fracciones, decimales, porcentaje, razones y proporciones** (6 horas)

**V. Leyes de exponentes; notación científica** (5 horas)

**VI. Estadística** (4 horas)

### **Estrategias Instruccionales:**

Conferencias para la introducción del concepto, discusión, trabajos en grupos cooperativos, uso del cuaderno. Se ofrecerán 3 talleres de actitudes y hábitos de estudio durante el curso. Se ofrecerán talleres para el manejo de la calculadora científica, manejo básico de computadoras, manejo del Blackboard y uso del correo electrónico. Uso del



laboratorio de computación para complementar las prácticas que se hagan en el salón de clases.

**Recursos de Orientación:**

Se dedicarán tres lecciones para que orientadores ofrezcan ayuda a los estudiantes del curso dirigido a motivar, crear y mejorar hábitos de estudio y planificación de una carrera universitaria.

**Evaluación:**

Se administrarán pruebas cortas durante el curso. Además, se ofrecerán dos exámenes departamentales.

A	B	C	D	F
90% - 100%	80% - 89%	70% -79%	55% - 69%	0% - 54%

**Estrategias de Assessment:**

Reflexiones, reflexiones de un minuto, rúbricas de auto cotejo, entre otras.

**Referencias:**

Departamento de Matemáticas UPRA, Cuaderno de Desarrollo de Destrezas Básicas de Matemáticas I, 2004

Rodríguez, M. L., Matemática para Maestros, Wiley





**Prontuario**

**Título del curso:** Matemáticas: Destrezas Básicas II

**Codificación:** DDBMII

**Créditos:** 3

**Número de horas:** 45

**Requerimientos:**

Este curso está diseñado para atender a los estudiantes que sus programas requieren MATE 3171 o MATE 3011 que obtuvieron menos de 70% en la Prueba Evaluativa de conceptos básicos de matemáticas nivel II o menos de 650 puntos en la parte de aprovechamiento de matemáticas del CEEB.

**Descripción del curso:**

Las operaciones básicas con expresiones algebraicas y polinomios, factorización, las operaciones básicas con fracciones algebraicas, sistema de ecuaciones lineales en dos variables, radicales, problemas de aplicación.

**Objetivos de curso:**

Al finalizar el curso se espera que el estudiante:

- 1) Efectúe operaciones con números reales.
- 2) Resuelva ecuaciones lineales y cuadráticas de una variable.
- 3) Resuelva desigualdades lineales.
- 4) Efectúe operaciones con polinomios y expresiones racionales.
- 5) Factorice polinomios.
- 6) Simplifique expresiones racionales complejas.
- 7) Aplique leyes de exponentes y radicales.
- 8) Resuelva problemas de aplicación.
- 9) Resuelva sistemas de ecuaciones lineales en dos variables.

## **Bosquejo de contenido y distribución de tiempo:**

- 1. Talleres de actitudes y hábitos de estudio (4.5 horas)**
- 2. Bosquejo temático**
  - I. Números reales (3.5 horas)
    - a. Propiedades
    - b. Operaciones
  - II. Expresiones algebraicas (18 horas)
    - a. Conceptos básicos
    - b. Evaluación
    - c. Polinomios
      - i. Operaciones
        1. Suma y resta
        2. Multiplicación
      - ii. Factorización
    - d. Expresiones racionales
      - i. Operaciones
        1. Multiplicación y división
        2. Suma y resta
      - ii. Simplificación expresiones complejas
  - III. Leyes de exponentes y radicales(6 horas)
  - IV. Ecuaciones lineales(3 horas)
  - V. Desigualdades lineales(3 horas)
  - VI. Sistema de ecuaciones lineales de dos variables(4 horas)
  - VII. Ecuaciones cuadráticas (3 horas)

## **Estrategias instruccionales:**

Conferencias para la introducción del concepto, discusión, trabajos en grupos cooperativos, uso del cuaderno. Se ofrecerán 3 talleres de actitudes y hábitos de estudio durante el curso. Se ofrecerán talleres para el manejo de la calculadora científica, manejo básico de computadoras, manejo del Blackboard y uso del correo electrónico. Uso del laboratorio de computación para complementar las prácticas que se hagan en el salón de clases.

## **Recursos de Orientación:**

Se dedicarán tres lecciones para que orientadores ofrezcan ayuda a los estudiantes del curso dirigido a motivar, crear y mejorar hábitos de estudio y planificación de una carrera universitaria.



**Evaluación:**

Se administrarán pruebas cortas durante el curso. Además, se ofrecerán dos exámenes departamentales.

**Sistema de calificación:**

A	B	C	D	F
90% - 100%	80% - 89%	70% - 79%	55% - 69%	0% - 54%

**Estrategias de assessment:**

Reflexiones, reflexiones de un minuto, rúbricas de auto cotejo, entre otras.

**Referencias:**

Departamento de Matemáticas UPRA, Cuaderno de Desarrollo de Destrezas Básicas de Matemáticas II, 2004

Kaufmann, J. E. / Schwitters, K., Intermediate Álgebra 6<sup>th</sup> ed., Thomson Learning

Dugopolski, M., Algebra 3<sup>rd</sup> ed., McGraw-Hill



UNIVERSITY OF PUERTO RICO ARECIBO  
ENGLISH DEPARTMENT

*Syllabus for INGL 0060*

- I. **COURSE TITLE** : **Pre-Basic English**
- II. **COURSE CODE** : INGL 0060
- III. **CONTACT HOURS/CREDITS** : (45) forty five hours per term;  
(35) thirty five hours per week classroom contact, (10) ten hours  
laboratory work.(3) three credit hours)
- IV. **PREREQUISITES** : **None** (Students who scored less than  
450 on the CEEB and who score less than 70% on the placement test  
will qualify for this course.)
- V. **COURSE DESCRIPTION** : This course is designed for students who  
scored 450 or below points in the English portion of the CEEB. It  
aims to prepare them with the skills needed to perform at a  
satisfactory level in the Basic English course. It will focus on  
helping students acquire basic grammar, listen-speaking and  
reading-writing skills.
- VI. **OBJECTIVES**

**A. General Objectives:**

The course aims to help students learn how to deal successfully  
with the college level Basic English course by reinforcing  
reading and grammar skills.

**B. Specific Objectives:**

Students will:

- increase their vocabulary by learning how to use a  
dictionary effectively, understanding word roots, suffixes  
and prefixes, and by using context clues to guess the  
meaning of words.
- improve reading comprehension skills by: pre-viewing a  
reading selection, identifying key words and phrases,  
recognizing topics and subtopics, identifying the main  
idea(s), distinguishing between facts and opinions,  
recognizing point of view, and by making inferences and  
drawing conclusions. Online reading assignments will  
reinforce reading skills.
- improve their reading and basic grammar skills through  
guided online practice. The skills to be reinforced are:  
basic sentence structure, the use of the verb "to be,"  
tenses of regular and irregular verbs, and the use of  
pronouns.



## VII. COURSE OUTLINE

- Introduction to the course and the Blackboard platform. Assessment of skills (2.5 hr)
- Vocabulary building strategies: the dictionary, roots, prefixes and suffixes, context clues. (8 hours)
- Reading strategies: pre-reading activities (4.5 hrs)
- Reading Comprehension, identifying main ideas, and important details. (8 hrs)
- Critical thinking strategies: distinguishing between fact and opinion, making inferences and drawing conclusions. (8 hrs)
- Brief written reactions to readings (4 Hours)
- Grammar Skills: sentence structure, verb to be, tenses of regular and irregular verbs, pronouns. (10 hrs)

## VIII. INSTRUCTIONAL STRATEGIES:

Any of the following:

- workshops
- collaborative projects
- summaries
- email assignments
- internet bulletins or conferences
- PowerPoint presentations
- Peer tutoring

## IX. INSTRUCTIONAL RESOURCES:

- email accounts
- handouts
- audio visual materials
- power point modules
- Internet
- Blackboard Platform
- Computerized laboratory
- Tutoring laboratory

## X. EVALUATION CRITERIA:

1. A midterm examination	30%
2. Quizzes	10%
3. Online Laboratory participation	10%
4. Classroom participation and attendance	10%
5. Final/Exit Examination	40%

## XI. GRADE DISTRIBUTION

Pass	100-70%
Non Pass	69-0%



**NOTE: Students will not be permitted to enroll in the Basic English Course (INGL 3101) unless they pass this pre-basic course**

**XII. Textbook:**

Pavlik, Cheryl. *Hot Topics*. Thompson Intl. 2004.

**XIII. BIBLIOGRAPHY/REFERENCES:**

<http://www.eslcafe.com>  
<http://www.manythings.com>  
<http://uottowa.ca/academic/arts/writencent/hypergrammar>  
<http://eslgold.com>  
<http://a4esl.org>  
<http://pacificnet.net>  
<http://lingolex.com>  
<http://james.rtsq.qc.ca>  
<http://webster.comnet.edu>  
<http://www2gasou.edu>  
<http://208.183.128.8/1a/activities>

**XIV. Law 51 "Ley de Inclusion o Integracion"**

Students that are in the vocational rehabilitation program or that are certified as physically or emotionally challenged should inform the professor conducting the course to ensure that any special requirements are addressed, and thus provide them with an adequate learning environment.



## Referencias

- Astin, A.W. (1999). *Student involvement: A developmental theory of higher education*. Journal of College Student Development. 5, 518-530.
- Boylan, H. R. (2002). *What Works: research-based best practices in developmental education*.(1ra. Edición). Boone, NC: Continuous Quality Improvement Network and National Association for Developmental Education(NADE).
- Boylan, H. R., Bonham B., Claxton, C. & Bliss, L. (1992). *The state of the art in developmental education: Report of a national study*. Paper presented at the First National Conference on Research in Developmental Education, Charlotte, North Carolina.
- Boylan, H. R. & Bonham, B. S. (2003). *Criteria for program evaluation: Establishing the value of what we do*. Ponencia presentada en The Annual Meeting of College Reading and Learning Association, Albuquerque, NM.
- Campbell, J. & Blakey, L. (1996). *Assessing the impact of early remediation in persistence and performance of underprepared community college students*. Ponencia presentada en la 36<sup>th</sup> Annual Forum of the Association for Institutional Research, Albuquerque, NM.
- Casazza, M., & Silverman, S. (1996). *Learning assistance and developmental education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Middle States Commission on Higher Education and the Puerto Rico Council of Higher Education. (2005). *Report to the Faculty, Administration, Trustees, Students of University of Puerto Rico at Arecibo, Arecibo, Puerto Rico by an Evaluation Team representing the MSCHE/PRCHE*. Prepared after study of the institution's self-study report and a visit to the campus on April 3-7, 2005. Philadelphia, PA.
- Oficina de Planificación y Estudios Institucionales. (2003). *Informe sobre el perfil de los estudiantes de nuevo ingreso*. Universidad de Puerto Rico en Arecibo.
- Pascarella, E. & Terenzini, P. (1980). *Predicting freshman persistence and voluntary dropout: decisions from a theoretical model*. Journal of Higher Education. 51, (1) 60-10.
- Rivera, J. J. (2004). *Informe sobre la situación académica de estudiantes de primer año universitario-el caso de las destrezas básicas de comunicación lingüística en Español*. Sometido al Senado Académico de la Universidad de Puerto Rico en Arecibo.



Roueche, J., & Roueche, S. (1999). *High stakes, high performance: Making remedial education work*. Washington, DC: Community College Press.

Tinto, V. (1993). *Leaving College: rethinking the cures of student attrition*. 2<sup>nd</sup> ed. Chicago: University of Chicago Press.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'S. Roueche', is located in the upper right quadrant of the page.