

# INFORME

DE POLÍTICA EDUCATIVA

## ¿Se relacionan los resultados de los docentes en la Evaluación de Desempeño Docente con el desempeño académico de sus estudiantes?: Evidencias del Primer Ciclo de la Educación Primaria

No. 16

Santo Domingo, República Dominicana

Fecha: Mayo 2020

Unidad de Seguimiento y Evaluación de la Política Educativa - USEPE

### INTRODUCCIÓN

Las evaluaciones de desempeño docente periódicas están contempladas en el Estatuto Docente aprobado en el año 2003 (Art. 38-45), así como en la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 (Art. 2.1.1.6) y en el Pacto Nacional Para la Reforma Educativa, concertado en el año 2014. El proceso de la Evaluación de Desempeño Docente (EDD) 2017 tuvo como objetivo fundamental contribuir al desempeño y desarrollo profesional de los docentes del país, mediante la sistematización de un proceso de obtención de datos validados que evaluó a todos los docentes del sistema público<sup>1</sup>.

La evaluación contempló cuatro dimensiones o instrumentos:



Ejercicio Profesional



Planificación de Clase



Observación de Aula



Autoevaluación Docente y Evaluación del Director

En cada dimensión se evaluaron diferentes aspectos considerados como valiosos para los aprendizajes de los estudiantes. El presente informe provee análisis co-

relacionales<sup>2</sup> que permitirán corroborar en qué medida los resultados de los docentes en la EDD están asociados a mejores o peores resultados académicos por parte de sus estudiantes. Las dimensiones de Evaluación del Director y de Autoevaluación Docente presentaron bajos niveles de variabilidad, por lo que fueron excluidas de este análisis. Sin embargo, se reconoce como valiosa la información generada por los componentes subjetivos de la EDD para otros esfuerzos de investigación.

Para observar los resultados de los estudiantes se utilizarán los datos de las Pruebas Diagnósticas (PD) aplicadas al 3er grado de la educación primaria. Las pruebas diagnósticas de 3er grado fueron aplicadas de forma censal en el año 2017 en centros públicos y privados del país. Las PD evaluaron las competencias de los estudiantes en las áreas de Comprensión Lectora y Matemáticas. Adicionalmente, las PD aplicaron encuestas a las familias de los estudiantes evaluados, permitiendo construir un Índice Socioeconómico Familiar (ISE) para cada estudiante evaluado.

Este informe es una herramienta a utilizar por los hacedores de políticas educativas y personal técnico vinculado para la toma de decisiones. Está conformado por cinco secciones: primero, se exponen los resultados de la Evaluación de Desempeño Docente, desagregados por

provincias y regionales educativas. Luego, se describe el modelo utilizado para el análisis, seguido por la presentación de los resultados y limitaciones del estudio. En la última parte, se ofrecen las conclusiones.

### 1. CONTEXTO DEL ANÁLISIS: RESULTADOS EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DOCENTE

Como resultado de la evaluación cada docente recibió una calificación en una escala de 0 a 100 puntos. Los resultados de dicha evaluación desagregados por género se muestran en la Tabla 1:

TABLA 1. PUNTAJE PROMEDIO EN LAS DIMENSIONES CONSIDERADAS PARA EL ANÁLISIS, SEGÚN GÉNERO

DIMENSIONES	MASCULINO	FEMENINO	AMBOS
Observación de aula	75.74	74.16	74.52
Planificación	65.61	66.45	66.25
Rendimiento del Ejercicio Profesional	73.23	72.69	72.76

Fuente: elaboración propia utilizando la base de datos de la Evaluación de Desempeño Docente 2017.

Se observa que, en promedio, los docentes obtuvieron 74.5 puntos en la dimensión de Observación de Aula, 66.2 en Planificación de Clases y 72.8 en Ejercicio Profesional.

1. La EDD evaluó al personal de centros privados que son remunerados a través del Ministerio de Educación.

2. ¿Qué entender por análisis correlacional? Se trata de explorar la relación entre dos variables; si se tienen las variables A y B, un estudio correlacional intenta ver si cuando la variable A aumenta su valor, sucede lo mismo con la variable B.

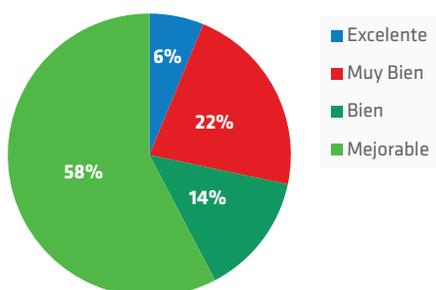
La calificación obtenida fue clasificada en cuatro categorías de desempeño de acuerdo al puntaje y a los rangos presentados en la Tabla 2. A su vez, la calificación obtenida por los docentes en cada dimensión se categorizó de manera independiente de acuerdo a esta clasificación.

**TABLA 2. CATEGORÍAS DE DESEMPEÑO SEGÚN CALIFICACIONES**

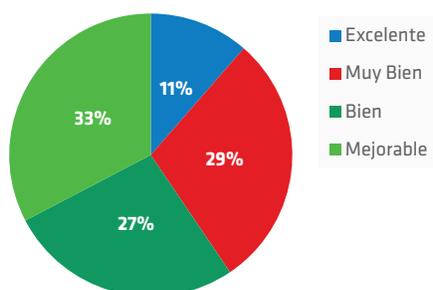
CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA
Mejorable	Menos de 70 puntos
Bien	70-79 puntos
Muy Bien	80-89 puntos
Excelente	90-100 puntos

En los gráficos 1, 2 y 3 se muestran los porcentajes de maestros en cada categoría, según las tres dimensiones de evaluación.

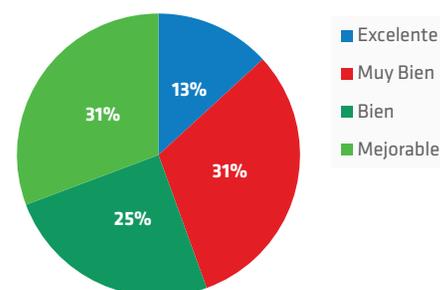
**G1. Planificación de Clases**



**G2. Observación de Aula**



**G3. Ejercicio Profesional**

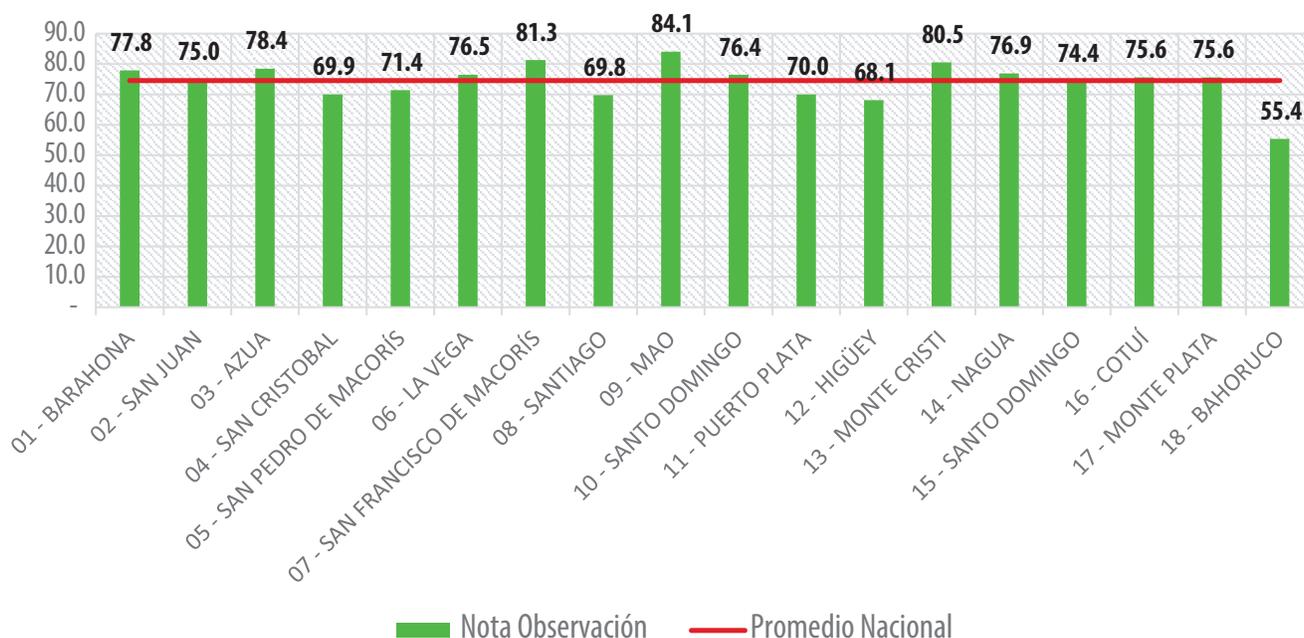


Fuente: elaboración propia utilizando la base de datos de la Evaluación de Desempeño Docente 2017.

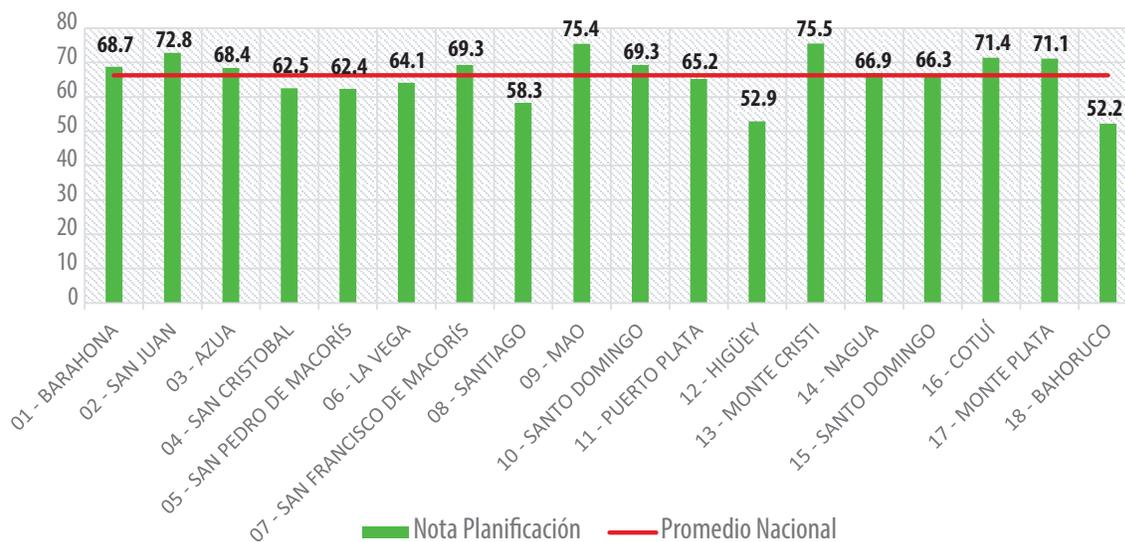
Resultados según Territorio: Regionales Educativas

En los gráficos 4 al 6, se presentan las calificaciones promedio de la EDD por Regional, según las dimensiones de evaluación.

**G4. OBSERVACIÓN DE AULA DE LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DOCENTE. CALIFICACIÓN PROMEDIO REGIONALES EDUCATIVAS**

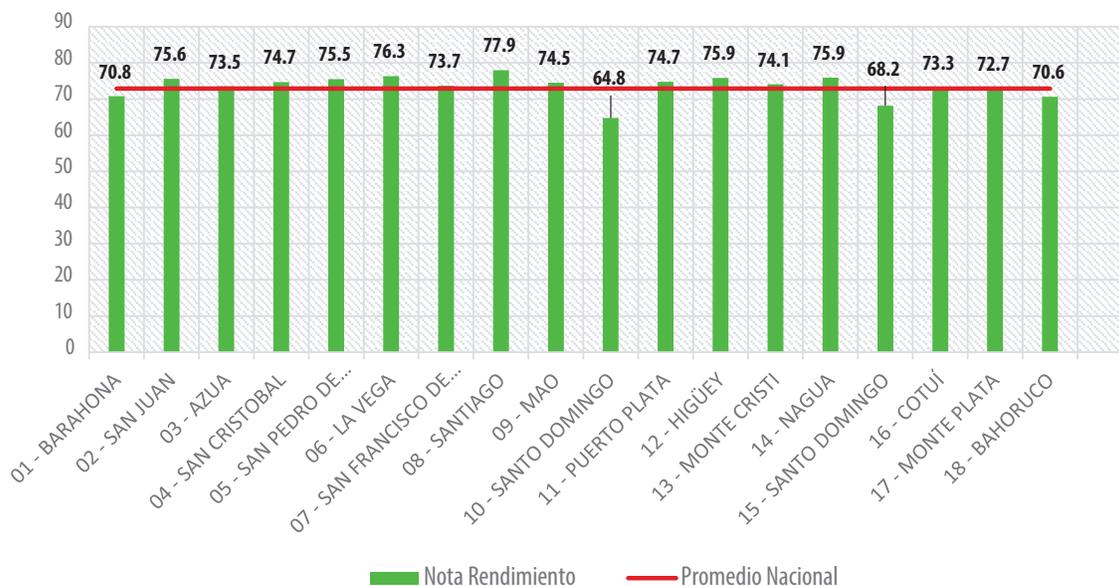


### G5. PLANIFICACIÓN DE CLASES DE LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DOCENTE. CALIFICACIÓN PROMEDIO REGIONALES EDUCATIVAS



Fuente: elaboración propia utilizando la base de datos de la Evaluación de Desempeño Docente 2017.

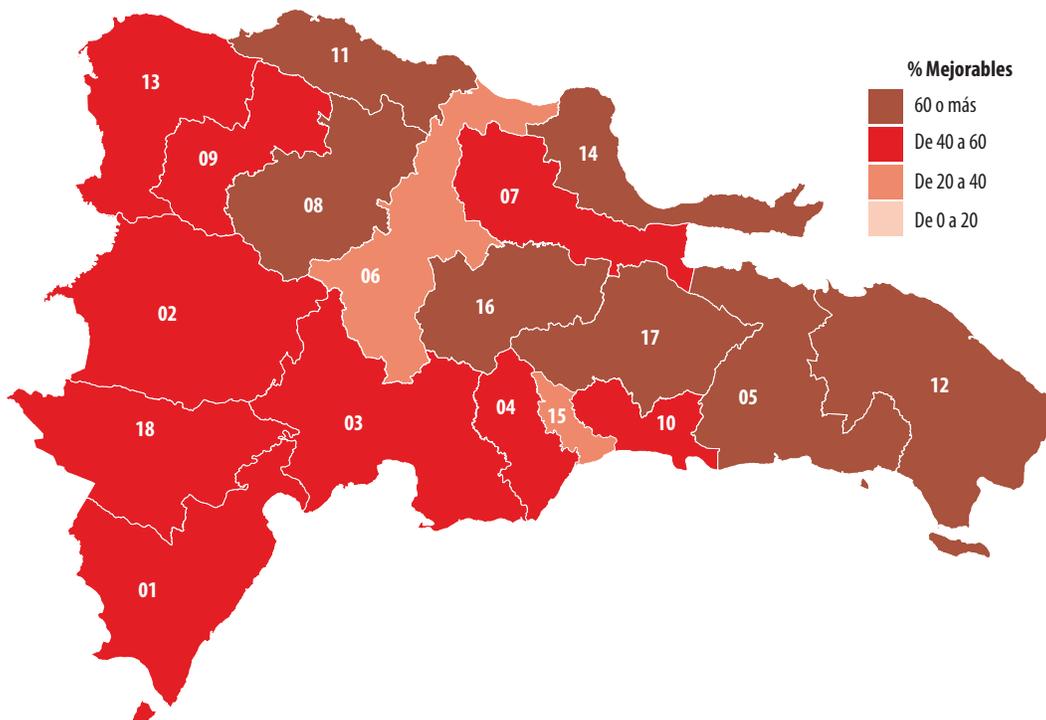
### G6. RENDIMIENTO PROFESIONAL DE LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DOCENTE. AÑO 2017



Fuente: elaboración propia utilizando la base de datos de la Evaluación de Desempeño Docente 2017.

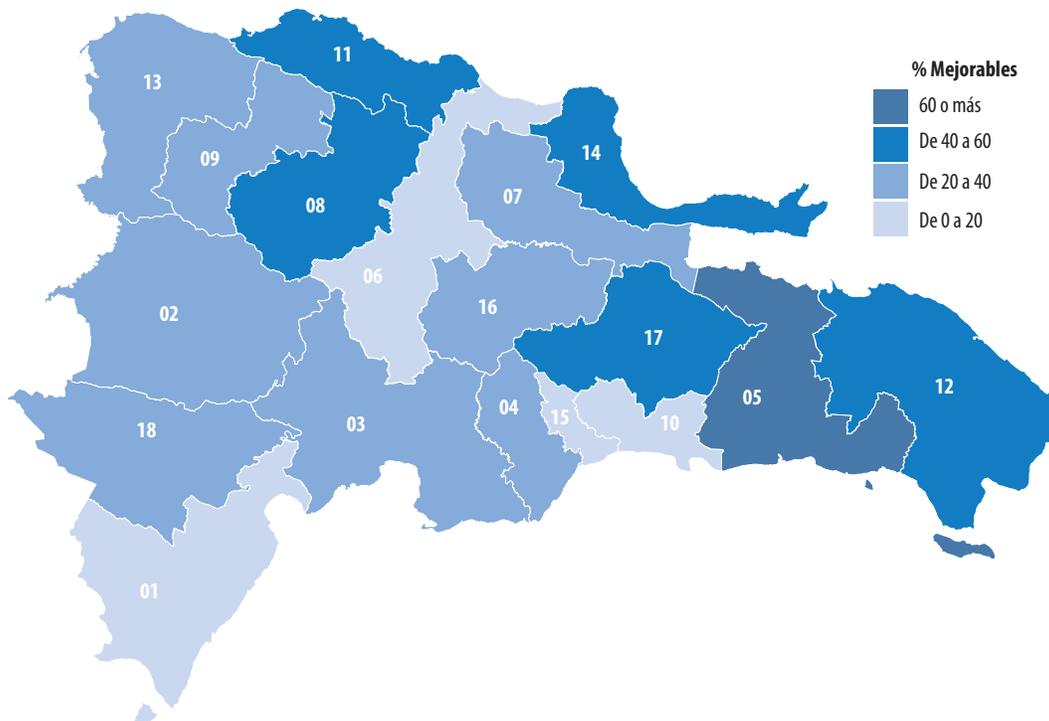
Cuando se analizan los resultados en atención a la división educativa, las Regionales 12 –Higüey y 18- Bahoruco, obtuvieron los resultados más bajos del país en Planificación de Clases y Observación de Aula, mientras que la Regional 09- Mao obtuvo las calificaciones promedio más altas. A pesar de que las calificaciones promedio a nivel de regionales son un indicativo del desempeño, la dispersión en los resultados pudiera estar subestimando las oportunidades de mejora que tiene el profesorado en cada regional. Las imágenes I-III muestran el porcentaje de docentes cuya calificación fue clasificada como mejorable en cada asignatura.

## 11. PORCENTAJE DE DOCENTES EN LA CATEGORÍA MEJORABLE PARA LA DIMENSIÓN PLANIFICACIÓN DE CLASES



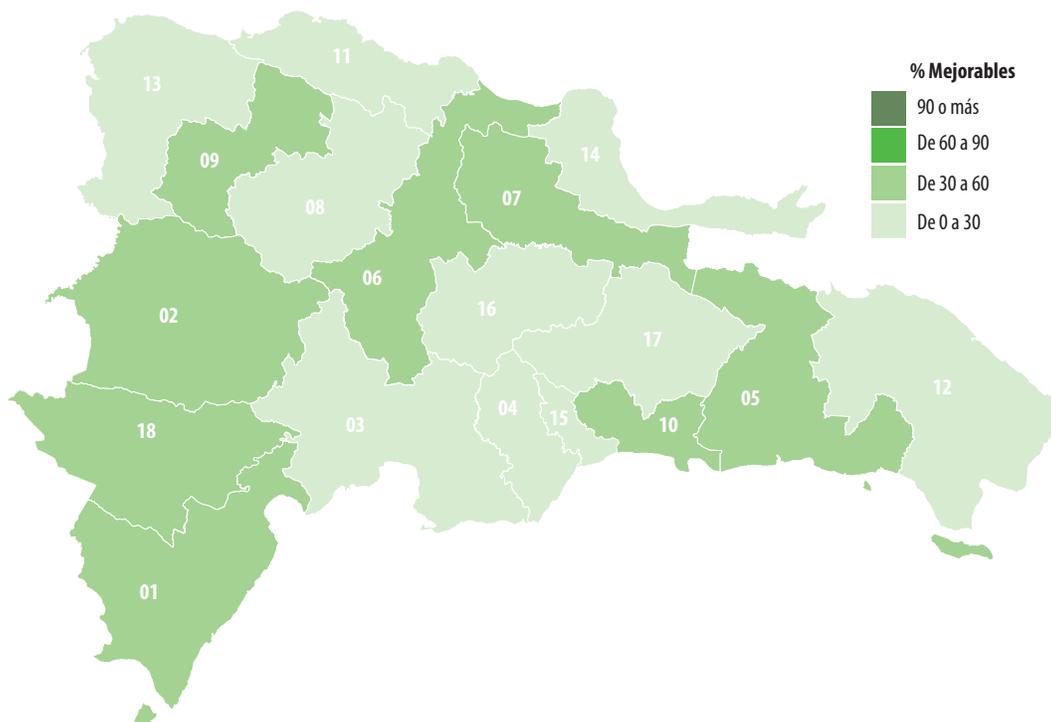
Fuente: elaboración propia utilizando la base de datos de la Evaluación de Desempeño Docente 2017.

## 12. PORCENTAJE DE DOCENTES EN LA CATEGORÍA MEJORABLE PARA LA DIMENSIÓN OBSERVACIÓN DE AULA



Fuente: elaboración propia utilizando la base de datos de la Evaluación de Desempeño Docente 2017.

## 11. PORCENTAJE DE DOCENTES EN LA CATEGORÍA MEJORABLE PARA LA DIMENSIÓN PLANIFICACIÓN DE CLASES



Fuente: elaboración propia utilizando la base de datos de la Evaluación de Desempeño Docente 2017.

## 2. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO Y PRUEBA DIAGNÓSTICA DE 3ER GRADO

En este análisis, se asociaron las calificaciones de los estudiantes de 3ro del nivel primario que recibieron la Prueba Diagnóstica en el año 2017 con los resultados de los docentes de su escuela en la EDD. Esto, con el objetivo de estudiar en qué medida el desempeño académico de los estudiantes está correlacionado con el de sus docentes. Dada la estructura jerárquica de la información en el sector educativo, se consideró apropiado la estimación de modelos de efectos mixtos o multinivel<sup>3</sup> para controlar por las características en cada nivel de análisis. Los modelos consideran tres niveles de análisis: Regionales Educativas, Distritos Educativos y Centros Educativos.

### Modelo Teórico

El modelo propuesto es una función de producción de educación, explicada por características de los estudiantes, sus centros y la calificación de su docente en la EDD:

$$Notas\_PD_{ijk} = f( Resultado\ Docentes\ EDD_{ijk}, Características\ estudiantes_{ijk}, u_j, u_{jk}, e_{ijk} )$$

Donde,

*Notas<sub>PD</sub>*, se refiere a la calificación obtenida en las Pruebas Diagnósticas de 3er grado por el estudiante *i*, en el centro educativo *j*, distrito educativo *k*. Se estimó un modelo para cada una de las asignaturas evaluadas.

*Resultado Docentes EDD<sub>ijk</sub>*, se refiere al resultado de los docentes del centro del estudiante en las dimensiones de Evaluación de desempeño docente.

*Características estudiantes<sub>ijk</sub>*, es un vector de características del estudiante y su entorno.

*u<sub>jk</sub>*, es el efecto distrito educativo; *u<sub>j</sub>*, es el efecto centro educativo; *e<sub>ijk</sub>* es el error residual.

3. Modelos mixtos o multinivel: son modelos estadísticos de parámetros que varían en más de un nivel. Este tipo de modelos es frecuentemente utilizado en educación para estimar la varianza entre alumnos de una misma escuela o la varianza entre escuelas. Lo que hace este tipo de modelo es asignar una jerarquía a las variables reconociendo, que los individuos estudiados pertenecen a distintos grupos lo que implica consecuencias importantes para analizar los datos. De la Cruz, F. (2008). Modelos Multinivel. Revista per. epidemiol, 12(3), 1–8.

### 3. RESULTADOS

Inicialmente se estimaron modelos utilizando como variable de interés la calificación promedio de los docentes de 3er grado en el centro educativo del estudiante<sup>4</sup>. Sin embargo, la variabilidad en los resultados de los docentes dentro de una misma escuela pudiera estar sesgando el promedio hacia un valor medio

Para obtener un indicador más adecuado del desempeño de los docentes del centro, se utilizaron los niveles de desempeño construidos basado en la calificación del docente en cada dimensión. En este sentido, el modelo estimado correlaciona las calificaciones de los estudiantes con el porcentaje de docentes en el último nivel de desempeño docente, "Mejorable". En las tablas 3 y 4 se presentan los resultados del análisis para Comprensión Lectora y Matemáticas.

Los resultados sugieren que los estudiantes que asisten a centros con mayores porcentajes de docentes en la categoría "Mejorable"

obtienen peores calificaciones en las PD. Lo anterior es la tendencia en las dimensiones de Planificación de Clases, Observación de Aula y Ejercicio Profesional, sin embargo, para esta última dimensión los resultados no son estadísticamente significativos.

En el caso de Comprensión Lectora, para la dimensión Planificación de Clases, las calificaciones son 3.03 puntos inferiores por cada punto porcentual adicional de docentes mejorables y 5.14 para el caso de Observación de Aula. En Matemáticas, para la dimensión Planificación de Clases, las calificaciones de los estudiantes son 2.25 menos por cada punto porcentual adicional que incrementa el porcentaje de docentes mejorables en el centro y 3.74 para la dimensión de Observación de Aula.

El porcentaje de la varianza explicada por la variación a nivel de centros es de 20% para Comprensión Lectora y 22% para Matemáticas.

TABLA 3. COMPRENSIÓN LECTORA

PARÁMETROS DE EFECTOS FIJOS	(1) EJERCICIO PROFESIONAL	(2) PLANIFICACIÓN DE CLASES	(3) OBSERVACIÓN DE AULA
Porcentaje de Docentes en la Categoría Mejorable	-0.0950 (0.942)	-3.036** (0.0160)	-5.143*** (0.0000)
<i>Nivel Socioeconómico de la Familia</i>			
2do. Quintil de nivel socioeconómico de la familia	1.655*** (0.0009)	1.652*** (0.0009)	1.648*** (0.0009)
3er. Quintil de nivel socioeconómico de la familia	6.351*** (0.0000)	6.349*** (0.0000)	6.344*** (0.0000)
4to. Quintil de nivel socioeconómico de la familia	11.27*** (0.0000)	11.27*** (0.0000)	11.26*** (0.0000)
5to. Quintil de nivel socioeconómico de la familia	13.32*** (0.0000)	13.32*** (0.0000)	13.31*** (0.0000)
Estudiante asiste al sector privado	26.51*** (0.0000)	26.17*** (0.0000)	26.12*** (0.0000)
Centro es de Jornada Escolar Extendida	3.132*** (0.0082)	3.203*** (0.0067)	3.086*** (0.0089)
Estudiante del género femenino	12.92*** (0.0000)	12.92*** (0.0000)	12.92*** (0.0000)
Edad en la que ingresó a la educación inicial	-2.647*** (0.0000)	-2.646*** (0.0000)	-2.643*** (0.0000)
Estudiante asiste a centro en zona rural	6.713*** (0.0000)	6.681*** (0.0000)	6.672*** (0.0000)
Constante	284.9*** (0.0000)	286.7*** (0.0000)	286.8*** (0.0000)
Observaciones	67,522	67,522	67,522

Valor-P en paréntesis  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

4. La información de ambas fuentes de información, Pruebas Diagnósticas y Evaluación de Desempeño Docente, no contiene información suficiente para hacer una vinculación exacta de los estudiantes con la calificación específica de su docente.

PARÁMETROS DE EFECTOS-ALEATORIOS	(1) EJERCICIO PROFESIONAL	(2) PLANIFICACIÓN DE CLASES	(3) OBSERVACIÓN DE AULA
Distrito Educativo	41.343	39.923	41.205
Centro Educativo	444.924	443.766	441.009
Estudiante	1737.766	1737.773	1737.733
%Varianza explicada por Centros Educativos	0.20	0.20	0.20

TABLA 4. MATEMÁTICAS

PARÁMETROS DE EFECTOS FIJOS	(1) EJERCICIO PROFESIONAL	(2) PLANIFICACIÓN DE CLASES	(3) OBSERVACIÓN DE AULA
Porcentaje de Docentes en la Categoría Mejorable	-0.836 (0.542)	-2.249* (0.0877)	-3.742*** (0.00531)
<i>Nivel Socioeconómico de la Familia</i>			
2do. Quintil de nivel socioeconómico de la familia	2.722*** (0.0000)	2.720*** (0.0000)	2.717*** (0.0000)
3er. Quintil de nivel socioeconómico de la familia	6.501*** (0.0000)	6.499*** (0.0000)	6.496*** (0.0000)
4to. Quintil de nivel socioeconómico de la familia	11.36*** (0.0000)	11.36*** (0.0000)	11.35*** (0.0000)
5to. Quintil de nivel socioeconómico de la familia	13.46*** (0.0000)	13.46*** (0.0000)	13.46*** (0.0000)
Estudiante asiste al sector privado	26.94*** (0.0000)	26.66*** (0.0000)	26.63*** (0.0000)
Centro es de Jornada Escolar Extendida	5.980*** (0.0000)	6.044*** (0.0000)	5.966*** (0.0000)
Estudiante del género femenino	9.713*** (0.0000)	9.714*** (0.0000)	9.713*** (0.0000)
Edad en la que ingresó a la educación inicial	-2.384*** (0.0000)	-2.384*** (0.0000)	-2.382*** (0.0000)
Estudiante asiste a centro en zona rural	8.478*** (0.0000)	8.449*** (0.0000)	8.447*** (0.0000)
Constante	284.6*** (0.0000)	285.7*** (0.0000)	285.8*** (0.0000)
Observaciones	67,297	67,297	67,297

Valor-P en paréntesis  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

PARÁMETROS DE EFECTOS-ALEATORIOS	(1) EJERCICIO PROFESIONAL	(2) PLANIFICACIÓN DE CLASES	(3) OBSERVACIÓN DE AULA
Distrito Educativo	40.865	39.603	39.879
Centro Educativo	495.021	494.694	493.517
Estudiante	1757.201	1757.206	1757.187
%Varianza explicada por Centros Educativos	0.22	0.22	0.22

Los estimadores de las variables de control sugieren que obtienen mejores resultados los estudiantes:

- De niveles socioeconómicos más altos,
- Que asisten a centros privados respecto a centros públicos,
- Que asisten a centros de Jornada Extendida respecto a otras tandas
- Que residen en zonas rurales respecto a los que residen en zonas urbanas
- De género femenino respecto a los de género masculino

Por el contrario, obtienen resultados más bajos los estudiantes que entran con más años a la educación inicial. Esta variable de control tiene implícita la noción de que más años de educación inicial está asociado a mejor desempeño académico futuro.

## 5. LIMITACIONES

Los análisis presentados pudieran ser mejorados en el futuro, tomando en cuenta algunas consideraciones:

- La vinculación de la base de datos de Prueba Diagnóstica y Evaluación de Desempeño Docente, sólo puede realizarse a nivel de centro educativo. Idealmente, ambas fuentes de información tendrían información sobre la sección del estudiante, o la cédula del profesor para poder vincular ambas calificaciones de manera directa. Es decir, que a cada estudiante se le pueda correlacionar con la calificación específica de su docente.
- Para poder aislar el efecto profesor en los aprendizajes, la literatura sugiere modelos de valor agregado. Los mismos permiten controlar por características no observables de los estudiantes. Para la realización de este modelo se necesitarían análisis de panel y no hay datos en el sistema que permitan construir una serie de calificaciones de estudiantes. No existen estos para pruebas estandarizadas, ni tampoco calificaciones a nivel de centro.

## 6. CONCLUSIONES

La República Dominicana ha priorizado las políticas educativas vinculadas a la evaluación de los distintos actores que forman parte del sistema educativo. Como resultado, existe una amplia gama de información a ser consultada para tomar decisiones en aras de impulsar la calidad de la educación. El uso de las bases de datos de la Prueba Diagnóstica de 3ero de primaria y la Evaluación de Desempeño Docente para analizar relaciones entre desempeño docente y aprendizajes, representa una oportunidad sin precedentes para continuar investigando sobre este tema.

Al analizar los resultados de la Evaluación de Desempeño Docente, fue posible observar que la dimensión de planificación de clases fue donde los docentes dominicanos presentaron mayor debilidad. Por otro lado, se destaca que las Regionales 12 –Higüey y 18- Bahoruco, obtuvieron los resultados más bajos del país en Planificación de Clases y Observación de Aula, mientras que la Regional 09- Mao obtuvo las calificaciones promedio más altas.

El modelo de efectos fijos, estimado para analizar la relación entre desempeño de estudiantes y docentes arrojó una relación estadísticamente significativa entre las calificaciones de las Pruebas Diagnósticas de 3ero y las dimensiones de Planificación de Clases y Observación de Aula de la Evaluación de Desempeño Docente. Los estudiantes que van a centros con una mayor proporción de docentes en la categoría “Mejorable”, obtienen peores calificaciones en las Pruebas Diagnósticas. La relación es mayor para la Prueba Diagnóstica de Comprensión Lectora que para la de Matemáticas y para la dimensión de Observación de Aula de la EDD.

Otros estimadores de control utilizados en el análisis aportan luz respecto a variables que podrían hacer la diferencia en las calificaciones. Estas variables son: el nivel socioeconómico, el sector educativo, la zona de los centros educativos y el género de los estudiantes.

## 7. BIBLIOGRAFÍA:

- De la Cruz, F. (2008). Modelos Multinivel. Revista Peruana de Epidemiología 12(3), 1–8. Recuperado de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v12\\_n3/pdf/a02v12n3.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v12_n3/pdf/a02v12n3.pdf)
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. (2012). Estrategia Nacional de Desarrollo. Recuperado de <https://bit.ly/2Z0Z0zO>
- Presidencia de la República Dominicana. (2003). Reglamento del Estatuto del Docente. Recuperado de <https://bit.ly/2Z3yvdd>
- Pacto Nacional para la Reforma Educativa en la República Dominicana (2014). Recuperado de <https://bit.ly/38SmTho>

### CRÉDITOS

**Antonio Peña Mirabal**  
Ministro de Educación

**Julio Leonardo Valeirón**  
Director Ejecutivo IDEICE

**Julio César Mejía**  
Dirección de Evaluación e Investigación

**Claudia Curiel**  
Encargada de la USEPE

**Julián Álvarez Acosta**  
**Francisco Martínez Cruz**  
Divulgación Científica

**Luis Emilio Segura**  
Corrección de estilo

**Yeimy R. Olivier Salcedo**  
**Natasha Mercedes Arias**  
Diagramación

**Elaborado por:**

**Patricia Mones**  
Investigadora

**Johanna Vásquez**  
Investigadora I