



"Año del buen servicio al ciudadano"

0 3 NOV. 2017 San Borja,

#### OFICIO MULTIPLE N° 331 -2017/MINEDU/VMGI/DRELM/UGEL.07-AGEBRE

Señor (a) (ita)

Director (a) de la institución educativa pública y de convenio de la UGEL 07. Presente.-

Asunto

Priorizar el desarrollo de la competencia Indaga mediante métodos

científicos en la Planificación Curricular del área de CTA.

Referencia: Expediente SINAD N°69508

Informe N°0762- 2017/MINEDU/VMGI/DRELM/UGEL.07-AGEBRE

De mi consideración:

Expresándole mi cordial saludo, manifiesto a usted que, es necesario enfatizar el desarrollo de la competencia Indaga mediante métodos científicos en la Planificación Curricular, unidades y sesiones de aprendizaje de los docentes del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA), con la finalidad de mejorar el aprendizaje de las ciencias en los estudiantes de educación secundaria de las instituciones educativas públicas y de convenio de la jurisdicción, como se sustenta en el informe N° 0762- 2017/MINEDU/VMGI/DRELM/UGEL.07-AGEBRE de la especialista del área de CTA.

Agradeciendo su atención al presente, me despido de usted, sin antes renovarle mi especial consideración y estima.

Atentamente,



Unidad de Gestión Educativa Local Nº 0 Área de Gastión de Educación Básica Regular y Especial

"Año del buen servicio al ciudadano"

#### INFORME Nº 0762- 2017/MINEDU/VMGI/DRELM/UGEL.07-AGEBRE

Α

Mg. Graciela Marilú Zárate Solano

JEFA del AGEBRE

DE

Mg. Rosa Elvira Quispe Lovera

Especialista de EBR

**ASUNTO** 

Priorizar el desarrollo de la competencia Indagación

Científica en la Planificación Curricular del área de CTA

**FECHA** 

Surco, 16 de octubre de 2017

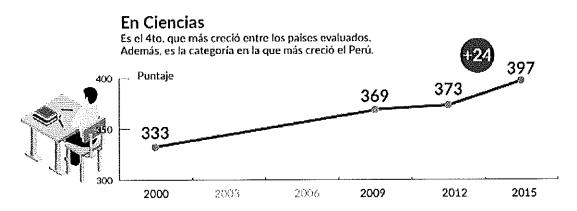
\*\*\*

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de expresarle mi saludo cordial y a la vez informarle lo siguiente:

#### I. ANTECEDENTES

- 1.1 Currículo Nacional de la Educación Básica, aprobado mediante la Resolución Ministerial N.º 281-2016 y su modificatoria aprobada mediante la Resolución Ministerial N.º 159-2017.
- 1.2 Rutas de aprendizaje 2015 ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes?
- 1.2. Resultados de la Evaluación Internacional PISA 2015
- 1.3 Resultados de la Evaluación Diagnóstica 2017- DRELM

# II. ANÁLISIS

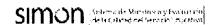


- 2.1. A pesar que los resultados de la Evaluación internacional PISA 2015 muestran avances en ciencia, el Perú sigue en los últimos lugares.
- 2.2. La evaluación Diagnóstica 2017- DRELM demuestra que el nivel de aprendizaje de los estudiantes de los cinco grados del nivel secundaria de Educación Básica Regular (EBR) de Jornada Escolar Regular (JER) de las IIEE Públicas de Lima Metropolitana, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente es deficiente.

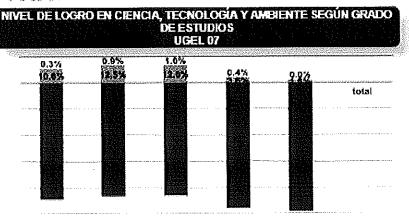
"Año del buen servicio al ciudadano"



ereantennes desembuses Program induses



CTA - UGEL 07



MINICIO #PROCESO #LOGRADO

- En la LIGEL 07, en el área de CTA, en todos los grados se observa bajo porcentaje de estudiantes que se ubican en el nivel LOGRADO; en Sto grado es el 0%, en 1er, 2do y 4to grado es menor al 1% y en 3er grado es del 1%.
- En la UGEL 07, en el área de CTA, en todos los grados la mayor parte de estudiantes se ubican en el nivel de INICIO; en 1er, 2do y 3er grado es mayor al 85%, mientras que en 4to y 5to es mayor al 95%.

١,

- 2.3 En relación a los deficientes resultados que obtienen los estudiantes en evaluaciones internacionales y nacionales en ciencias se plantea la necesidad de fomentar metodologías que sean atractivas para el docente y los estudiantes. Según Gil y Vilches (2001) la educación secundaria es la etapa fundamental para plantear la alfabetización científica de los futuros ciudadanos y ciudadanas, pero lamentablemente la formación científica de los estudiantes en el sistema escolar peruano no está a la altura de este desafío.
- 2.4. Las Rutas de Aprendizaje presenta cuatro competencias en el área de CTA:
  - Indaga mediante métodos científicos
  - Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos
  - o Construye una posición crítica sobre ciencia y tecnología
  - Diseña y produce prototipos.
- 2.5 El Currículo Nacional que se aplicará a partir del 2017 presenta tres competencias en el área de Ciencia y Tecnología:
  - Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos, el estudiante es capaz de construir su conocimiento acerca del funcionamiento y estructura del mundo natural y artificial que lo rodea.
  - Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo, el estudiante es capaz de comprender conocimientos científicos relacionados a hechos o fenómenos naturales, sus causas y relaciones con otros fenómenos.
  - Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno, el estudiante es capaz de construir objetos, procesos o sistemas

PERÚ

"Año del buen servicio al ciudadano"

tecnológicos, basándose en conocimientos científicos, tecnológicos y de diversas prácticas locales, para dar respuesta a problemas del contexto.

- 2.5 La mayoría de los docentes del área de CTA continúan desarrollando una instrucción enciclopedista, un aprendizaje memorístico, datos fragmentarios y muchas veces descontextualizados del mundo cotidiano, usan metodologías monótonas y repetitivas. Su práctica pedagógica se caracteriza por el desarrollo de la competencia Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos que es entendida, por algunos docentes, como la adquisición de conocimientos científicos más que construir y comprender argumentos. Esto quizá porque la mayoría de los docentes en ejercicio fueron formados bajo un paradigma tradicional más que constructivista. Desconocen las estrategias metodológicas para desarrollar las capacidades que conllevan al desarrollo de las competencias del área de CTA. Además, en lo que se refiere a la competencia Indaga mediante métodos científicos, se observa deficiencia en plantear actividades que permitan al estudiante la reflexión, la necesidad de investigar y resolver situaciones problemáticas, así como dificultad para usar material concreto y realizar una adecuada investigación a nivel escolar.
- 2.6 Para la enseñanza de las ciencias en educación secundaria, la UGEL 07 propone enfatizar el desarrollo de la competencia del área de CTA Indaga mediante métodos científicos, el cual permitirá al estudiante construir su conocimiento acerca del funcionamiento y estructura del mundo natural y artificial que le rodea. Se prioriza esta competencia porque incentiva a los estudiantes a preguntar, hacer investigaciones, hacer sus propios descubrimientos. Los estudiantes aprenden a pensar y resolver problemas. Aprenden que hay diversas herramientas que son útiles para explorar los problemas, se involucran activamente en hacer observaciones, recolectar y analizar información, dar conclusiones, etc.

# **III. CONCLUSIONES**

- 3.1 La mayoría de los docentes del área de CTA continúan desarrollando un aprendizaje memorístico, usan metodologías monótonas y repetitivas, insuficiente conocimiento de estrategias que conlleven al desarrollo de las competencias del área de CTA.
- 3.2 En lo que se refiere a la competencia Indaga mediante métodos científicos, se observa deficiencia en plantear actividades que permitan al estudiante la reflexión, la necesidad de investigar y resolver situaciones problemáticas, así como dificultad para usar material concreto y realizar una adecuada investigación a nivel escolar.
- 3.3 Enfatizar en el desarrollo de la competencia Indaga mediante métodos científicos en la práctica pedagógica de los docentes del área de CTA permitirá incentivar en los estudiantes la investigación, el pensamiento crítico y la creatividad y por ende la mejora de los aprendizajes.



"Año del buen servicio al ciudadano"

# IV. RECOMENDACIÓN

- 4.1 Priorizar el desarrollo de la competencia Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos en la planificación curricular, unidades y sesiones de aprendizajes de los docentes del área de CTA.
- 4.2 Realizar talleres para el fortalecimiento de las estrategias metodológicas y uso de materiales y equipos de laboratorio que conlleven al desarrollo de las competencias del área de CTA.
- 4.3. Convocar a partir de los informes de los acompañantes pedagógicos del área de CTA aquellos docentes que se encuentran en el nivel destacado en la competencia Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos con el fin de compartir sus experiencias con sus pares en talleres de fortalecimiento.
- 4.4 Elevar el presente informe a la Jefatura del Área de Gestión de la Educación Básica Regular y Especial para conocimiento y fines.
- 4.5. Elevar oficios a las instituciones educativas públicas y de convenio, para priorizar el desarrollo de la competencia Indaga mediante métodos científicos en la planificación curricular, unidades y sesiones de aprendizajes de los docentes del área de CTA.

Rosa Elvira Quispe Lovera Especialista Secundaria AGEBRE - UGEL 07

Es cuanto informo para los fines que crea conveniente.

Atte.