



¿Qué hacen los centros docentes innovadores? (v.5.2)

**GUÍA PARA LOS CENTROS QUE QUIEREN INNOVAR:
74 actuaciones a tener en cuenta**

¿Qué entendemos por centro innovador? ¿Y por centro de referencia?

La actualización curricular

La integración TIC

La renovación metodológica y en evaluación

La formación y apoyo al profesorado

La colaboración con las familias

¿Qué impacto obtienen en los resultados?

LA INVESTIGACIÓN SIGUE...PRÓXIMAMENTE MÁS DATOS

Dr. Pere Marquès (2016) <http://peremarques.net/> UAB – grupo DIM-EDU

¿POR QUÉ TENEMOS QUE INNOVAR EN LOS CENTROS? ¿PARA QUÉ?



En los últimos 20 años el mundo se ha transformado.
Ahora vivimos en la Era Internet, un cambiante escenario social, económico y cultural que nos **ofrece fantásticos instrumentos** que **potencian nuestras facultades** y nos **facilitan y enriquecen la vida**, pero que genera **nuevos riesgos** y **exige nuevos saberes y competencias**.

Por ello, y también para corregir déficits formativos actuales, **las instituciones educativas deben revisar sus objetivos, metodologías y sistemas de evaluación, instrumentos y organización**, para adecuarlos a la Era Internet y así contribuir al...



... máximo desarrollo de cada alumno
formarle con los conocimientos, competencias y valores necesarios
para que diseñe su plan de vida
y lo realice como ciudadano bueno, feliz y útil a la sociedad
comprometido por un mundo más justo y de bienestar para todos



CAMBIOS EN EDUCACIÓN EN LA ERA INTERNET

NUEVA CULTURA: muy tecno-dependiente, global, compleja, cambiante
ESTUDIANTES NATIVOS DIGITALES: son o serán “i-persons”

NUEVOS OBJETIVOS/CONTENIDOS

conceptos, hechos, **idiomas**
competencias, **TIC**, emocional
aprendizaje continuo
autonomía, valores

NUEVAS HERRAMIENTAS TIC

pizarra digital, contenidos digitales
aula 2.0, plataforma educativa EVA
siempre Internet

TPACK

**CURRÍCULUM
BIMODAL**

NUEVAS METODOLOGÍAS

grupales: proyectos, roles
entorno (*local/global*)
individual: casa, escuela

NUEVA EVALUACIÓN

nuevos criterios, **memorizar y
hacer “con la memoria auxiliar”**
(*apuntes, Internet*)

**NUEVA ORGANIZACIÓN
INFRAESTRUCTURAS**

ÁMBITOS DE INNOVACIÓN EN UN CENTRO



FINALIDAD DEL PROYECTO

Impulsar la innovación eficaz, eficiente y continuada en los centros docentes, con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje y la organización para **mejorar los aprendizajes y el desarrollo integral de todos** los estudiantes y **reducir significativamente el fracaso escolar.**

*No basta con mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje...
buscamos mejorar los resultados, resolver problemas educativos con ello.*

OBJETIVOS

- 1.- Determinar los principales ámbitos en los que se realiza innovación en los centros y el impacto de mejora en los procesos y resultados educativos que se obtienen.
- 2.- Elaborar documentos y guías (**como esta presentación**) para orientar a los centros en una innovación que logre mejorar los resultados (*desarrollo integral, aprendizajes, satisfacción de profesores y estudiantes...*)

LA INVESTIGACIÓN: CENTROS INNOVADORES 2/2

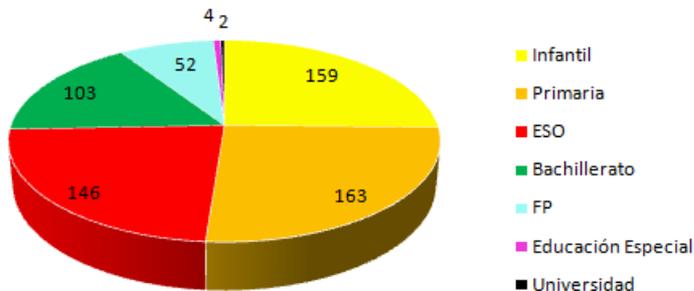
CENTROS INNOVADORES
datos 7-2016
245 centros
82 de ref

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LOS CENTROS

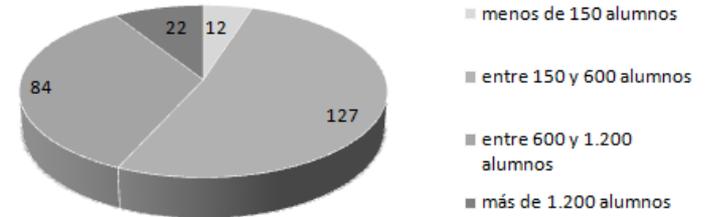
Colaboran 245 centros (**82 de referencia**) de todos los niveles educativos

Muchos de ellos disponen de un plan de innovación y un coordinador

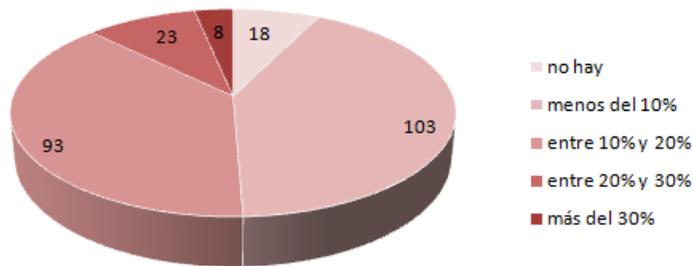
NIVELES EDUCATIVOS QUE IMPARTEN LOS CENTROS



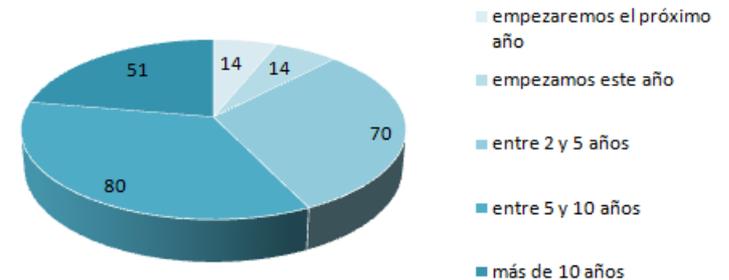
TAMAÑO DEL CENTRO (según nº alumnos)



ALUMNOS QUE TRABAJAN POCO O NO TRABAJAN



AÑOS QUE EL CENTRO REALIZA PLANES DE INNOVACIÓN



[ver listado de centros](#)

CENTROS INNOVADORES Y CENTROS DE REFERENCIA

Presentamos a continuación información global sobre lo que hacen para innovar **los centros innovadores que participan en este estudio** *(se indica el % de centros que realiza bastante o mucho cada actuación)*.

Entendemos por **centros innovadores** los que a nivel de centro, no solo algún grupo de profesores, van realizando actuaciones *(actualizaciones curriculares, integración de TIC, metodologías didácticas, colaboración con las familias y el entorno, formación del profesorado...)* para ofrecer un servicio educativo acorde a los tiempos.

Entendemos por **centros de referencia** los que llevan varios años innovando *(más de 5)* y están obteniendo importantes mejoras en los aprendizajes y rendimiento de los estudiantes y en la satisfacción y desarrollo de toda su comunidad educativa.

Comparando las actuaciones que realizan los **centros innovadores** con las que realizan el subconjunto de **centros de referencia** constatamos que éstos realizan más de estas actuaciones y de forma más amplia y continuada.

La clave del éxito está pues en realizar -entre otras- de forma más continuada e intensa las 74 actuaciones innovadoras que expondremos a continuación. También resulta esencial el apoyo a la acción docente de los profesores, la colaboración con las familias... y por supuesto un liderazgo directivo orientado a la innovación.

Si quieres orientar la innovación eficaz y eficiente en tu centro, sigue la estela de los centros de referencia.

ACTUALIZACIÓN CURRICULAR

% TODOS LOS CENTROS INNOVADORES – % CENTROS INNOVADORES DE REFERENCIA



CENTROS INNOVADORES
datos 7-2016
245 centros
82 de ref.

95%- 100% El centro y los profesores prestan una especial atención a la **formación en valores** de los estudiantes.

91%- 96% En los últimos años los “equipos docentes” **han revisado los objetivos y contenidos** de cada curso y materia (*actualización, integración competencias transversales...*).

90%-96% Se ha integrado la **competencia digital** en el currículum de los **cursos** (*recursos TIC, buscar información, comunicarse, redes, seguridad en Internet...*).

85%-93% En los últimos años se ha hecho una **revisión del Proyecto Educativo de Centro, PEC**.

80%-94% Se han integrado en el currículum de los cursos sesiones sobre **habilidades sociales y comunicativas** (*resolución de conflictos, oratoria...*)

64%-85% ¿Se han integrado en el currículum de los cursos sesiones para cultivar el desarrollo intelectual? (**técnicas de estudio, TBL -rutinas de pensamiento-, pensamiento crítico, creatividad, metacognición** Per) Marquès (2016)

ACTUALIZACIÓN CURRICULAR (245 centros ; 82 de referencia, 7/2016)

| | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | % | ref % |
|---|----|----|----|----|-----|----|-------|
| ¿En los últimos años se ha hecho una revisión del Proyecto Educativo de Centro, PEC ? | | | | | | 85 | 93 |
| ¿En los últimos años los “equipos docentes” han revisado los objetivos y contenidos de cada curso y materia (<i>actualización, integración competencias transversales...</i>)? | | | | | | 91 | 96 |
| ¿Las inteligencias múltiples están presentes en las competencias que integran el currículum de cada curso? | | | | | | 62 | 80 |
| ¿Se ha integrado la competencia digital en el currículum de los cursos (<i>recursos TIC, buscar información, comunicarse, redes, seguridad en Internet...</i>)? | | | | | | 90 | 96 |
| ¿Se dan asignaturas en inglés (AICLE / CLIL) ? | | | | | | 67 | 74 |
| ¿Se han integrado en el currículum de los cursos sesiones sobre autoconocimiento e inteligencia emocional (<i>gestión de emociones, mindfulness...</i>)? | | | | | | 58 | 73 |
| ¿Se han integrado en el currículum de los cursos sesiones para cultivar el desarrollo intelectual? (técnicas de estudio, TBL -rutinas de pensamiento-, pensamiento crítico, creatividad, metacognición...) | | | | | | 64 | 85 |
| ¿El centro y los profesores prestan una especial atención a la formación en valores de los estudiantes? | | | | | | 95 | 100 |
| ¿Se han integrado en el currículum de los cursos sesiones sobre habilidades sociales y comunicativas (<i>resolución de conflictos, oratoria...</i>)? | | | | | | 80 | 94 |

OTROS TEMAS EMERGENTES que se van integrando bastante en el currículum (escolar o extraescolar) son: Robótica y programación, emprendeduría, realidad aumentada, impresión 3D, ajedrez, STEM, integración de la escuela en el barrio... Así mismo se han apuntado otras temáticas, pero que de hecho ya suelen estar incluidas las diversas asignaturas: *talleres de danza, teatro, deporte y salud; talleres de conversación inglesa y para la preparación de certificaciones; talleres sobre humanismo y evolución social (ética, género...); talleres sobre creación de vídeo (stopmotion, videomaker...)*

INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA

% TODOS LOS CENTROS INNOVADORES – % CENTROS INNOVADORES DE REFERENCIA



CENTROS INNOVADORES
datos 7-2016
245 centros
82 de ref

97%-98% El centro tiene un profesor **coordinador TIC**.

96%-99% El centro dispone de un **portal web de centro**.

94%-95% Hay **pizarra digital** (*PD = videoprojector, gran monitor o PDI*) en las aulas. Y los profesores que la tienen la utilizan **88%-91%**

91%-95% Hay una **adecuada cobertura y ancho de banda de Internet** en el centro.

91%-96% Hay plan de **mantenimiento de recursos TIC**? (*puede tener un técnico informático o externalizarlo*)

87%-94% Hay **normativa de uso de recursos TIC** y de averías.

85%-93% Hay algunos **dispositivos digitales de apoyo en las aulas** (*portátiles, tabletas*)

83%-93% Hay **un plan de integración progresiva de las TIC**

81%-92% ¿El centro tiene **plataforma de gestión**? (*también se usa en gestión de tutoría: expedientes, notas*)

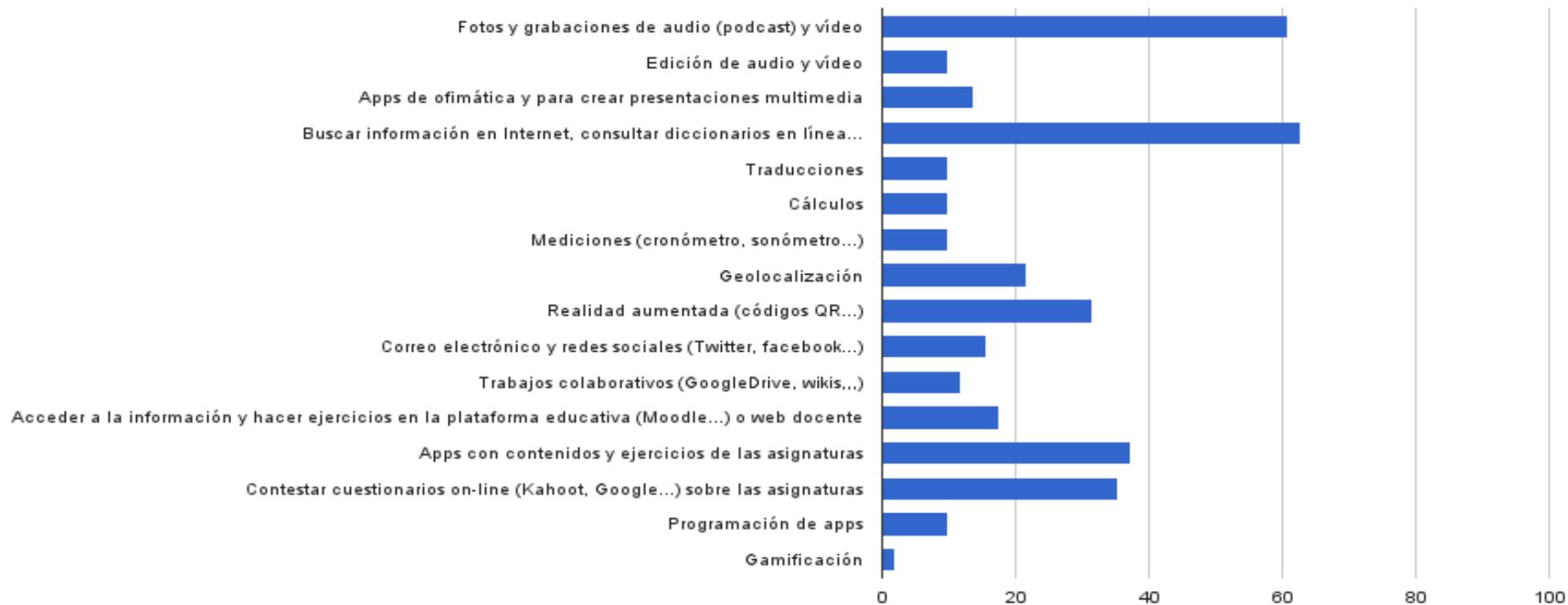
INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA (245 centros ; 82 de referencia, 7/2016)

| | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | % | ref% |
|---|----|----|----|----|-----|----|------|
| ¿Hay una adecuada cobertura y ancho de banda de Internet en el centro? | | | | | | 91 | 95 |
| ¿Hay pizarra digital (PD = videoproyector, gran monitor o PDI) en las aulas? | | | | | | 94 | 95 |
| ¿Los profesores que tienen pizarra digital la utilizan (PD= videoproyector, gran monitor, PDI)? | | | | | | 88 | 91 |
| ¿El centro tiene plataforma educativa y se usa? (un EVA, Moodle, campus on-line con espacios aprendizaje+ contenidos+ correo + almacenamiento + ofimática) | | | | | | 66 | 75 |
| ¿Hay plataforma de gestión? (también se usa en gestión de tutoría: expedientes, notas) | | | | | | 81 | 92 |
| ¿Hay algunos dispositivos digitales de apoyo en las aulas (portátiles, tabletas) ? | | | | | | 85 | 93 |
| ¿Hay aulas 1x1 donde cuando es necesario cada alumno dispone de un portátil o tableta (DD personal del alumno o carros de DD)? | | | | | | 68 | 80 |
| ¿ Cuando los alumnos tienen un DD (portátil o tableta) los profesores hacen que los usen para hacer actividades en el aula? | | | | | | 77 | 88 |
| ¿En trabajo grupal usan a veces documentos compartidos y o espacios online colaborativos? | | | | | | 75 | 87 |
| ¿Los profesores se mueven por las aulas del centro con su DD (portátil o tableta)? | | | | | | 61 | 75 |
| ¿Los profesores hacen que los alumnos utilicen libros y contenidos digitales? | | | | | | 74 | 84 |
| ¿Las aulas tienen su "web/blog de aula" ? (suelen enlazarse a la web de centro) | | | | | | 44 | 58 |
| ¿El centro dispone de un portal web de centro? | | | | | | 96 | 99 |
| ¿El centro tiene un profesor coordinador TIC? | | | | | | 97 | 98 |
| ¿Hay plan de mantenimiento de recursos TIC? (con un técnico informático o externalizarlo) | | | | | | 91 | 96 |
| ¿Hay normativa de uso de recursos TIC (DD, Internet...) y de averías? | | | | | | 87 | 94 |
| ¿El centro tiene un plan de integración progresiva de las TIC? | | | | | | 83 | 93 |
| ¿A veces se usan los smartphones de los alumnos para hacer actividades de aprendizaje? | | | | | | 37 | 44 |
| En Infantil: ¿hay pizarras digitales interactivas (PDI) en las aulas? | | | | | | 79 | 90 |
| Además de las aulas de clase 1x1 y los carros de portátiles, ¿ hay aulas de informática con ordenadores y se utilizan en algunas actividades? | | | | | | 77 | 75 |

OTROS RECURSOS TIC que se utilizan son: elementos de robótica educativa e impresión 3D, cámaras lectoras de documentos, cámaras de foto y vídeo, laboratorios de idiomas, talleres/laboratorio técnicos y aulas de tecnología. Así mismo se han apuntado: *lectores de e-books, radio escolar...*

Y ¿PARA QUÉ SIRVEN LOS SMARTPHONES EN CLASE? Un 37% de los centros autorizan en determinadas circunstancias el uso de los smartphones a sus alumnos en clase. Las principales actividades que realizan con ellos son las siguientes:

USOS DEL SMARTPHONE EN CLASE (se usa a veces en 32% de centros)



Algunos centros indican que no autorizan el uso de los smartphones pues lo consideran innecesario, ya que sus alumnos disponen de una tableta con la que ya realizan estas actividades cuando conviene. Pere Marquès (2016)

RENOVACION METODOLOGICA

% TODOS LOS CENTROS INNOVADORES – % CENTROS INNOVADORES DE REFERENCIA

CENTROS INNOVADORES

datos 7-2016

245 centros

82 de ref

94%-96% Se aprovecha el **aprendizaje informal** y se hacen actividades **fuera del centro** (*excursiones, museos, empresas*)

93%-97% La **tutoría** se considera **“esencial”** en la labor de cada docente para facilitar el autoconocimiento y dar confianza al alumnado, motivarle y para detección precoz de dificultades.

90%-98% Los últimos años **se han actualizado los recursos** (*libros, contenidos digitales, apps...*) que se utilizan en clase.

89%-98% Hay reuniones periódicas de **coordinación**, y para compartir recursos y buenas prácticas, entre docentes.

86%-94% Se fomenta **"aprender haciendo"** (*aplicar, descubrir, resolver, crear...*) frente a la simple memorización de contenido

84%-92% **Los profesores personalizan las tareas** (*adaptaciones, repasos, apoyos extra*) según saberes previos de los alumnos y sus intereses y necesidades educativas (***inclusividad***)

80%-94% Se hace **evaluación formativa continua** para aprender del error (*el proceso de mejora cuenta en la nota, no solo los exámenes*)

75%-92% Progresivamente se va dando a los alumnos más **autonomía de aprendizaje** (*autorregulación, contratos de trabajo*)

RENOVACIÓN METODOLÓGICA (245 centros ; 82 de referencia, 7/2016)

| | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | % | ref% |
|--|----|----|----|----|-----|----|------|
| ¿Se aplica el currículum bimodal ? | | | | | | 34 | 45 |
| ¿ El profesorado adopta un rol mediador y asesor de aprendizajes más que de transmisor/evaluador información? | | | | | | 66 | 89 |
| ¿Los alumnos hacen ABP/PBL y proyectos colaborativos (<i>significativos, interdisciplinar, sobre retos/problemas</i>)? | | | | | | 67 | 88 |
| ¿La corrección de proyectos y otros trabajos se hace ante la clase (con pizarra digital, videoprojector)? | | | | | | 76 | 89 |
| ¿Progresivamente se va dando al alumnado más autonomía de aprendizaje (<i>autorregulación, contrato de trabajo</i>)? | | | | | | 75 | 92 |
| ¿Cuándo conviene se trabaja con grupos y tiempos flexibles ? (se rompe la rigidez de los horarios y grupos fijos) | | | | | | 63 | 74 |
| ¿Los profesores consideran estilos perceptivos (<i>visual, verbal</i>) y cognitivos del alumnado e inteligencias múltiples ? | | | | | | 60 | 78 |
| ¿ Los profesores personalizan las tareas (<i>adaptaciones, repasos, apoyos extra...</i>) según los saberes previos de los alumnos y sus intereses y necesidades educativas (inclusividad)? | | | | | | 84 | 92 |
| ¿Se hace evaluación formativa continua para aprender del error? (<i>el proceso de mejora cuenta en la nota, no solo los exámenes</i>) | | | | | | 80 | 94 |
| ¿Se aplica aprendizaje servicio en el aula ? (<i>aprend. cooperativo, tutoría/asesoría entre alumnos, co-evaluación</i>) | | | | | | 69 | 87 |
| ¿Cada profesor tiene su espacio docente on-line con recursos para sus alumnos? (web/blog docente/de materia) | | | | | | 65 | 73 |
| Cuándo los alumnos tienen un DD (<i>tableta/netbook</i>): ¿además de usarlo como libro de texto y ejercicios lo usan para buscar información, elaborar trabajos, comunicarse y difundir...? | | | | | | 71 | 83 |
| ¿Se aprovecha el aprendizaje informal y se hacen actividades fuera de centro ? (<i>excursión, museos, empresas</i>) | | | | | | 94 | 96 |
| ¿Hay reuniones periódicas de coordinación , y para compartir recursos y buenas prácticas, entre docentes? | | | | | | 89 | 98 |
| ¿Los últimos años se han actualizado los recursos (libros, contenidos digitales, apps...) que se utilizan en clase? | | | | | | 90 | 98 |
| ¿Hay espacios-aula modulables ? (<i>tabiques móviles, diversos entornos de trabajo...</i>) | | | | | | 24 | 35 |
| ¿En las aulas el mobiliario es móvil ? | | | | | | 65 | 72 |
| ¿La tutoría se considera "esencial" en la labor de cada docente para facilitar el autoconocimiento y dar confianza al alumnado, motivarle y para la detección precoz de dificultades? | | | | | | 93 | 97 |
| ¿En la medida de lo posible se suelen incluir elementos lúdicos (gamificación) en las actividades de aprendizaje? | | | | | | 69 | 83 |
| ¿En algunos casos se desdoblan las clases o se realiza co-docencia (<i>varios profesores en la misma aula</i>)? | | | | | | 76 | 83 |
| ¿Se fomenta la autoevaluación por parte de los alumnos (<i>mediante ejercicios/cuestionarios autocorregibles, solucionarios, rúbricas, portafolios...</i>)? | | | | | | 68 | 84 |
| ¿Los alumnos van construyendo su entorno personal de apoyo al aprendizaje (<i>apuntes, memoria auxiliar, PLE</i>)? | | | | | | 62 | 74 |
| ¿Se fomenta aprender haciendo (<i>aplicar, descubrir, resolver, crear</i>) frente a la simple memorización de contenidos? | | | | | | 86 | 94 |

OTROS RECURSOS METODOLÓGICOS que se utilizan son: webquest y cazas del tesoro, flipped classroom (*clase inversa*), TBL (*aprendizaje basado en rutinas de pensamiento*), trabajo con representaciones gráficas (mapas conceptuales, visual thinking), actividades inter-etapa (*interdisciplinares y globalizadas*), estimulación temprana, trabajo en rincones y ambientes de aprendizaje (*en aula, biblioteca, jardín...*), laboratorios y aulas temáticas, elaboración de material didáctico “a medida” por parte de los profesores...

Así mismo también se han apuntado: *grupos interactivos, elaboración de una revista trimestral, metodología MORE, técnicas Montessori, plan de atención a alumnos de altas capacidades, talleres de refuerzo de matemáticas y lengua, intercambio con alumnos de otros países, visitas y práctica a empresas...*

Aún son pocos los centros que aplican **el currículum bimodal**, pero puede comprobarse que logran notables mejoras en los aprendizajes y rendimiento de los alumnos (**VER ANEXO**)

Pere Marquès (2016)

FORMACIÓN Y APOYO AL PROFESORADO

% TODOS LOS CENTROS INNOVADORES – % CENTROS INNOVADORES DE REFERENCIA

CENTROS INNOVADORES
datos 7-2016
245 centros
82 de ref

89%-97% El centro fomenta que se realice **formación entre profesores** (*compartir buenas prácticas y recursos, habilidades TIC...*)?

89%-91% **Se informa al profesorado de jornadas, cursos, libros, recursos** (*en sala de profesores, web*).

88%-90% El centro cuenta con el apoyo de un **orientador y/o asesor psicopedagógico**

87%-94% **Los profesores tienen adecuada competencia digital docente?** (*A=ciudadano + B=de profesor*). Se han dado cursos de pizarra digital **84%-90%**, plataforma educativa de centro **82%-89%**...

80%-90% **Hay un plan de formación continua del profesorado en Didáctica y uso de TIC** (*motivar, tutoría, gestión/control de aula, diversidad, proyectos, a. cooperativo, evaluación, nuevos recursos*)?

79%-89% **El profesorado recibe apoyo “just in time”** cuando tiene un problema de gestión de clase o uso de las TIC? (*por un profesor del centro o experto externo*)

FORMACIÓN Y APOYO AL PROFESORADO (245 centros ; 82 de

referencia, 7/2016)

| | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | % | ref % |
|---|----|----|----|----|-----|----|-------|
| ¿El profesorado recibe apoyo "just in time" cuando tiene un problema de gestión de clase o uso de las TIC? (por un profesor del centro o experto externo) | | | | | | 79 | 89 |
| ¿Hay un plan de formación continua del profesorado en Didáctica y uso de TIC (motivar, tutoría, gestión/control d aula, diversidad, proyectos, a.cooperativo, evaluación, nuevos recursos)? | | | | | | 80 | 90 |
| ¿Se informa al profesorado de jornadas, cursos, libros, recursos (en sala de profesores, web)? | | | | | | 89 | 91 |
| ¿Los profesores participan en proyectos de innovación (con universidades y otras instituciones), jornadas, redes docentes ...? | | | | | | 69 | 82 |
| ¿Los profesores tienen adecuada competencia digital docente? (de ciudadano +de profesor) | | | | | | 87 | 94 |
| ¿Se ha dado formación a los profesores sobre el uso didáctico de la pizarra digital (PD)? | | | | | | 84 | 90 |
| ¿Se ha dado formación a los profesores sobre el uso didáctico de la plataforma de centro? | | | | | | 82 | 89 |
| ¿Se ha proporcionado formación a los profesores sobre el uso didáctico de los portátiles, tabletas y otros dispositivos digitales (DD)? | | | | | | 78 | 89 |
| ¿Se ha proporcionado formación a los profesores sobre el uso didáctico (y creación) de los libros y contenidos educativos digitales? | | | | | | 53 | 62 |
| ¿El centro fomenta que se realice formación entre profesores (compartir buenas prácticas y recursos, habilidades TIC...)? | | | | | | 89 | 97 |
| El centro cuenta con el apoyo de un orientador y/o asesor psicopedagógico? | | | | | | 88 | 90 |
| ¿Se orienta al profesor como investigador en su aula?(experimenta para mejorar resultados) | | | | | | 70 | 84 |

ADEMÁS: apoyo a los proyectos del profesorado y petición de formación (cursos, jornadas), colaboración con otros centros
 El "plan de formación Didáctica y en TIC" (lo definen las necesidades docentes) incluye : TIC (programas y dispositivos, modelos de uso didáctico, crear materiales, uso seguro de Internet...), Didáctica (teorías de aprendizaje, metodologías - trabajo por proyectos, aprendizaje cooperativo, rutinas de pensamiento, clase inversa, gamificación, aprendizaje servicio- competencias, evaluación, Currículum Bimodal, estilos cognitivos y de aprendizaje, inteligencias múltiples, inteligencia emocional y motivación; inclusividad -NEE, atención a la diversidad-, didácticas específicas según niveles y materias), Bilingüismo, Neurociencia, Emprendeduría, Tutoría y gestión de conflictos, Orientación...
 Pere Marquès (2016)

COMUNICACIÓN/COLABORACIÓN CON FAMILIA

% TODOS LOS CENTROS INNOVADORES – % CENTROS INNOVADORES DE REFERENCIA

CENTROS INNOVAD
datos 7-2016
245 centros
82 de ref

93%-97% Al inicio y al final de curso, y siempre que es necesario, los profesores llaman a una **tutoría con su hijo a las familias**

92%-95% Los **padres colaboran con los profesores** (*van a las reuniones de padres y tutorías, siguen sus orientaciones...*)

87%-94% Varias veces al curso **los profesores convocan reuniones de padres?** (*para (informarles de lo que se hace y las normas, cambiar impresiones, elegir padres delegados de curso...*)

87%-89% **Existe un AMPA** que organiza actividades extraescolares y reuniones con padres y con dirección.

87%-89% **Se usa también el e-mail y la plataforma o web de centro para la comunicación** entre familias y profesores y para que puedan hacer **gestiones** (*temas de comedor, enfermedad*)

COMUNICACIÓN/COLABORACIÓN CON LAS FAMILIAS (245 centros ;

82 de referencia, 7/2016)

| | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | % | ref % |
|---|----|----|----|----|-----|----|-------|
| ¿Varias veces al curso los profesores convocan reuniones de padres? <i>(para informarles de lo que se hace y las normas, cambiar impresiones, elegir padres delegados de curso...)</i> | | | | | | 87 | 94 |
| ¿Al inicio y al final de curso, y siempre que es necesario, los profesores llaman a una tutoría con su hijo a las familias? | | | | | | 93 | 97 |
| ¿Los padres colaboran con los profesores? <i>(van a las reuniones de padres y tutorías, siguen sus orientaciones...)</i> | | | | | | 92 | 95 |
| ¿Si conviene, los padres participan en las clases? <i>(para ayudar en alguna actividad, a petición del profesor)</i> | | | | | | 52 | 62 |
| ¿Se proporcionan sesiones de formación y orientación a las familias? Escuela de padres <i>(seguridad en Internet, educación de los hijos...)</i> | | | | | | 75 | 81 |
| ¿ Se usa también el e-mail y la plataforma o web de centro para la comunicación entre familias y profesores y para que puedan hacer gestiones <i>(temas comedor, enfermedad...)?</i> | | | | | | 87 | 89 |
| ¿ Existe un AMPA que organiza actividades extraescolares y reuniones con padres y con dirección? | | | | | | 87 | 89 |

ADEMÁS del correo, teléfono y SMS: Comunicación a través de la tradicional agenda escolar, redes sociales y Whatsapp, boletines y revistas periódicas. Comisiones de padres y profesores, padres vocales de aula en contacto con AMPA y dirección. Fiestas y celebraciones. Así mismo se han apuntado otros canales como: : *el Consejo Escolar, la participación de la dirección en la Juntas del AMPA, el uso de formularios de sugerencias y quejas...*

Los profesores de los centros de referencia cuentan con más recursos formativos y apoyo de los que tienen los profesores del conjunto de centros innovadores de este estudio, **y en los centros de referencia hay una mayor participación de los padres en las clases**, cuando conviene.

PLAN DE INNOVACIÓN

% TODOS LOS CENTROS INNOVADORES – % CENTROS INNOVADORES DE REFERENCIA

CENTROS INNOVADORES
datos 7-2016
245 centros
82 de ref

73%-80% Hay un plan de innovación de centro (generalmente a 3 o 5 años) con los 3 ejes: curricular, metodológica y tecnológica

72%-82% Está previsto evaluar anualmente la implementación del plan y su impacto (cambio de prácticas docentes, mejoras en los aprendizajes...)

PLAN DE INNOVACIÓN

% TODOS LOS CENTROS INNOVADORES – % CENTROS INNOVADORES DE REFERENCIA

81%-96% Ha mejorado la satisfacción del alumnado en clase y en el centro y de las familias 75%-87% y de los profesores 67%-86%

78%-95% Se constatan mejoras en la competencia digital del alumnado y del profesorado 76%-88%

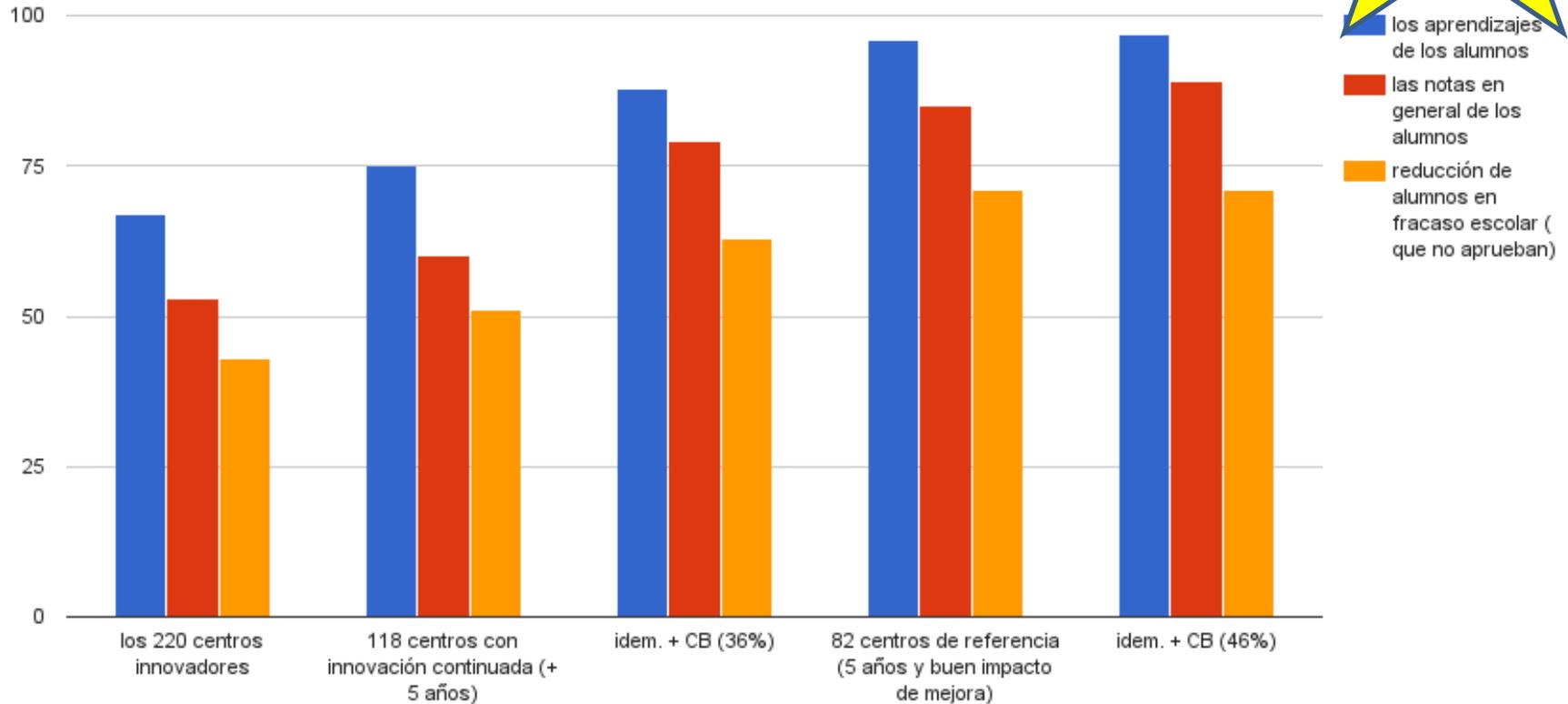
71%-91% Ha mejorado la competencia didáctica del profesorado

67%-97% Se observan mejoras en los aprendizajes de los alumnos

Los centros innovadores...¿qué impacto están obteniendo?, ¿qué mejoras?

CENTROS INNOVADORES
datos 23-4-16
220 centros
82 de ref

IMPACTO DE LAS INNOVACIONES: MEJORAS EN...



% de centros participantes 220 (20-4-2016)

- 1.- **Para lograr mejoras con las innovaciones se requiere tiempo:** los centros que ya llevan más de 5 años con un plan de innovación obtienen un impacto significativamente mayor. Y los centros de referencia aún más.
- 2.- En cualquier caso, **los centros que aplican el CURRÍCULUM BIMODAL (CB), en general logran aún un mayor impacto en las notas y el rendimiento de los estudiantes.**
- 3.- Entre los 100 centros innovadores que logran un mayor impacto de mejora en aprendizajes y rendimiento de los alumnos, el 80% aplica el CURRÍCULUM BIMODAL (CB) .

FUENTES DE INFORMACIÓN

- (1). Pere Marquès (2015) [Cómo innovar en los centros docentes](#)
- (2). Pere Marquès (2015) [Plantilla para estimar y reflexionar sobre el nivel de innovación de un centro docente](#) Blog Chispas TIC y Educación
- (3). Pere Marquès et altri (2015) [Bases para el nuevo paradigma formativo de la Era Internet](#)
- (4). Stefania Bocconi, Panagiotis Kampylis, Yves Punie (2012). [Innovating Learning: Key Elements for Developing Creative Classrooms in Europe](#). European Commission
- (5). Barbara N. Brečko, Panagiotis Kampylis & Yves Punie (2014). [Mainstreaming ICT-enabled Innovation in Education and Training in Europe: Policy actions for sustainability, scalability and impact at system level](#). European Commission
- (6). Alfredo Abad (2015) [Plantilla básica de medición de innovación técnica \(TIC\) en un centro docente](#)
- (7). Pere Marquès (2014) [Competencias docentes en la Era Internet](#)
- (8) OECD (2016) PISA: [Low-performing students. Why they fall behind and how to help them succeed](#)
- (9) Alfredo Hernando (2016) [Viaje a la escuela del siglo XXI](#) Fundación Telefónica
- (10) Fundación Telefónica (2016) [Preparar tu escuela para la sociedad digital. Claves para sumarse al cambio](#).
- (11) Ferran Ruiz (2016) [Las cuatro transformaciones y sus fundamentos pedagógicos e institucionales](#). Revista Educadores 258

EVENTOS: LOS CENTROS INNOVADORES EXPLICAN SU EXPERIENCIA

I Trobada de Centres Innovadors de Catalunya DIM, SCP, 1 juny 2016

Montserrat (B), Torre del Palau (Terrassa), SADAKO (B), IE J. Verdaguer (S.Sadurní d'A.), S.Pau (Tarragona), Costa Llobera (B), S.Narcís (Girona), CEIP Dr. Trueta (Viladecans), Virolai (B), Montserratina (Viladecans), GEM (Matarò), Pineda (Hospitalet LI), E.Vedruna, E.Pia, SINS Dosrius, INS Bernat el Ferrer (Molins R), Garbí i Pere Vergés (Esplugues), INS Mundet (B), S.Jaume (Hospitalet LI), El Casal (Castellar V)

I Encuentro Nacional de Centros Innovadores en Madrid DIM, CECE, 21 septiembre 2016

E.Pías (Zaragoza), Pineda (Hospitalet), La Devesa (Carlet), CEPA Sierra Norte (Torrelaguna), Nazaret-Oporto (M), Gredos San Diego (M), GEM (Mataró), CEIP Espai 3 (S.Joan Despí), CEIP Dr. Trueta (Viladecans), Santa Gema (M), Rivas Luna (L'Eliana), Vallmont (Villanueva P.), Luis de Santángel (Valencia), S.Gabriel (Aranda D.), CPES Peñascal (Bilbao), N.S Pilar (Soria), La Salle Maravillas (M), Rosa Chacel (Colmenar V.), CEIP García Lorca (El Real de la J.), CEIP Germans Ochando (Almassora)

Innovació Educativa i Sistema Pedagògic a l'Escola SCP, 5 octubre 2016

PROYECTOS DE GRUPOS DE CENTROS

- (12) Jesuïtes Educació (2016) [Projecte Horitzò 2020](#).
- (13) Escola Pia (2016) [SUMMEM, projecte per a la interdisciplinarietat a l'aula](#).
- (14) FEDAC (2016) [Projecte avui x demà: 24 reptes de l'escola del segle XXI](#).
- (15) Generalitat de Catalunya (2016). [Projecte Escola Nova 21](#)

¿QUIERES COLABORAR EN EL PROYECTO “CENTROS INNOVADORES”?

[Aquí](#) tienes toda la información
de lo que estamos haciendo, y sobre cómo unirte al PROYECTO

ANEXO:

RESULTADOS DE OTRAS INVESTIGACIONES DIM

Obtener más información en:
[TÉCNICAS DIDÁCTICAS CON TIC](#)

Actualmente las investigaciones y demás actividades DIM-EDU cuentan con el apoyo de



-



Digital-Text

educaweb (*)



COMPARANDO RESULTADOS...

| ...DE LAS INVESTIGACIONES CON PIZARRA DIGITAL | DURSI Epson | SMART | Promethean | MIMIO |
|--|----------------|-----------|------------|-----------|
| Alta motivación, participación... del alumnado | 91 | 92 | 96 | 87 |
| Mejora la comprensión de los temas | 81 | 92 | 94 | 86 |
| Facilita la realización de tareas colaborativas | 59 | 56 | 87 | 73 |
| Favorece la creatividad, investigar... | | 87 | 78 | 75 |
| Facilita el tratamiento de la diversidad del alumnado | 67 | 85 | 78 | 65 |
| Facilita la labor docente | 68 | 94 | 89 | 79 |
| Facilita la innovación metodológica | 79 | 83 | 86 | 77 |
| Exige mayor dedicación docente (preparar, seguimiento de actividades) | 44 | 88 | 74 | 61 |
| Aumenta la satisfacción, motivación y autoestima docente | 60 | 85 | 86 | 63 |
| Contribuye a mejorar el aprendizaje de los estudiantes en general | 59 | 95 | 85 | 70 |
| Los alumnos consideran que aprenden más | 72 | 84 | 72 | 47 |
| Se mejora el rendimiento académico de los estudiantes en general | 31 | 60 | 50 | 32 |

COMPARANDO RESULTADOS...

| ...DE LAS INVESTIGACIONES: | Aulas20 Aulatice | Libro digital | Tablets | Curriculu m bimodal |
|--|---------------------|------------------|------------|------------------------|
| Alta motivación, participación... del alumnado | 96 | 90 | 95 | 90 |
| Aumenta la autonomía del estudiante | 82 | 85 | 100 | 87 |
| Favorece la creatividad | 87 | 81 | 91 | 71* |
| Facilita investigar, aprender a buscar información | 91 | 82 | 85* | 85 |
| Mejora la comprensión de los temas | 96 | 94 | 95 | 97 |
| Favorece la reflexión y el razonamiento crítico | 66 | 73 | 59 | 82 |
| Potencia la capacidad de memorización | 86 | 81 | 68 | 87 |
| Exige mayor dedicación docente (preparar, seguimiento de actividades) | 84 | 55 | 91 | 53 |
| Contribuye a mejorar los aprendizajes | 95 | 68 | 86 | 94 |
| Desarrollo de las competencias digitales | 96 | 93 | 95 | 83* |
| Se mejora el rendimiento académico de los estudiantes | 70 | 64 | 59 | 74 |
| Facilita la enseñanza, el aprendizaje y la labor docente | 88 | 87 | | 94 |

PRINCIPALES APORTACIONES DE LAS TABLETAS

| | 70% | 80% | 90% |
|--|-----|-----|-----|
| Facilita el aprendizaje autónomo | | | 98% |
| Se constata un alto desarrollo de las competencias digitales | | | 98% |
| Mejora la comprensión en general | | | 96% |
| Favorece la creatividad | | | 96% |
| Contribuye a mejorar los aprendizajes de los estudiantes en general. | | | 92% |
| Alta motivación e implicación del alumnado | | | 92% |
| Potencia la capacidad de memorización (memoria visual) | | 86% | |
| Predispone y anima para la investigación | | 86% | |
| Promueve una continua actividad intelectual del alumno | | 82% | |
| Favorece el desarrollo de la reflexión y el razonamiento crítico | 78% | | |
| Los alumnos consideran que con las tabletas aprenden más | | 80% | |
| A los alumnos les gusta trabajar con tabletas | | | 94% |
| Mejora en el rendimiento académico de los estudiantes | 71% | | |
| Multifuncionalidad y versatilidad | | | 96% |
| Acceso a múltiples fuentes de información en Internet | | | 94% |
| Portabilidad: la tableta es ligera y se traslada con facilidad | | | 94% |
| Facilita aplicar metodologías centradas en la actividad del alumno | | | 92% |
| Facilita tratar la diversidad y una enseñanza más personalizada | | 86% | |
| Facilitan la realización de actividades de refuerzo | | 86% | |
| Facilita la enseñanza, el aprendizaje y el <i>logro de los objetivos</i> | | | 92% |
| El próximo curso volveré a utilizar las tabletas digitales | | | 98% |

TABLETAS

OBSERVACIONES SOBRE LAS VENTAJAS

LA IMPRESIONANTE LISTA DE VENTAJAS (ver 2 diapositivas anteriores) **JUSTIFICA UTILIZARLAS** en todos los niveles educativos

Aunque queda claro que nos referimos a “ventajas potenciales”. Si los profesores no las aprovechamos organizando buenas actividades didácticas... este potencial (aunque sigue existiendo: “*las tabletas empoderan al alumnado*”) se reduce muchísimo.

Aunque el 98% de los docentes seguirán utilizando las tabletas el próximo curso, reclaman más formación didáctica: “*no compréis tabletas sin formar antes al profesorado en su uso instrumental y didáctico*”

Destacar también que, bien utilizadas, **SÍ contribuyen a mejorar los aprendizajes de los estudiantes en general (92%)** PERO (solo 71%) considera que también se mejora del rendimiento académico (las notas) de los alumnos en general.

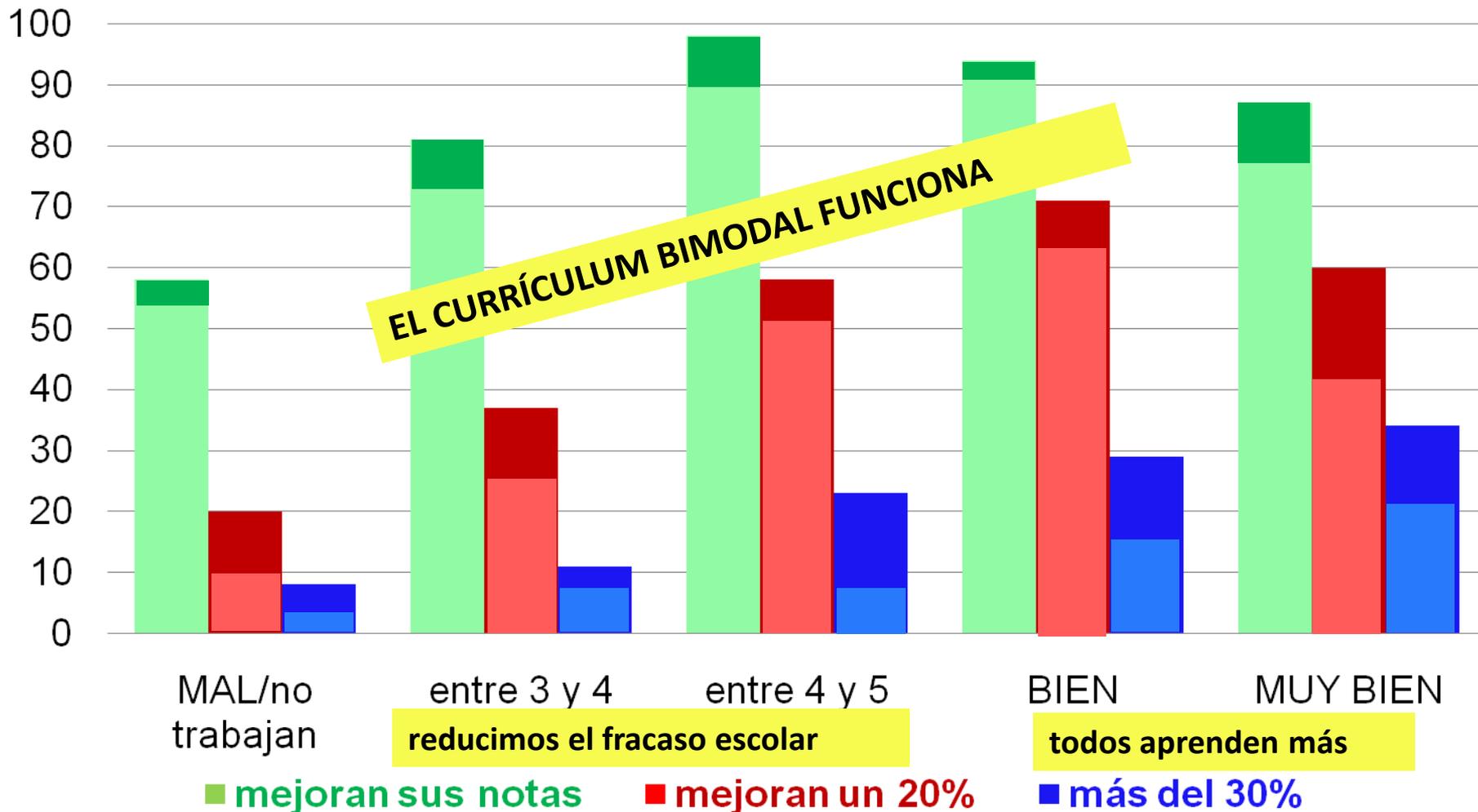
Para lograr una significativa mejora de las notas y una reducción del fracaso escolar no basta un cambio tecnológico/metodológico, se necesita un cambio curricular en profundidad como el que propone el “*curriculum bimodal*”

CURRÍCULUM BIMODAL: IMPACTO EN LOS APRENDIZAJES

| DATOS COMPARATIVOS (en %) | 11/13 | 14 | 15 | 16 | media |
|--|-------|----|----|----|-------|
| Aumenta la motivación y participación | 90 | 89 | 91 | 80 | 88 |
| Trabajan más: realizan más actividades | 72 | 82 | 90 | 82 | 82 |
| A los alumnos les gusta corregir y (si saben) tutorizar a los compañeros. | - | 78 | 78 | 80 | 79 |
| A los alumnos les gustan las actividades del currículum bimodal | - | 80 | 83 | 81 | 81 |
| Se ha podido subir el nivel de la asignatura | - | 70 | 80 | 76 | 75 |
| Facilita el tratamiento de la diversidad | - | 88 | 93 | 86 | 89 |
| Facilita el desarrollo de actividades colaborativas | - | 92 | 90 | 92 | 91 |
| ¿El próximo curso volverás a aplicar el CB? | 87 | 92 | 96 | 87 | 91 |
| Mejoran la comprensión del glosario | 94 | 91 | 94 | 80 | 90 |
| Utilizan más el glosario de la asignatura (hablar, escribir...) | 88 | 82 | 81 | 72 | 81 |
| Mejoran la memorización del glosario de la asignatura | 87 | 89 | 92 | 79 | 87 |
| Mejoran en la realización de las actividades prácticas | 87 | 86 | 90 | 79 | 86 |
| Aprenden a construir apuntes funcionales (que les sean útiles) | 87 | 85 | 78 | 80 | 83 |
| Desarrollan más las capacidades de reflexión y razonamiento crítico | 82 | 89 | 77 | 74 | 81 |
| Desarrollan más la imaginación y creatividad | - | 84 | 70 | 63 | 72 |
| Se aprecia un mayor aprendizaje autónomo por parte de los estudiantes | 87 | 89 | 85 | 79 | 85 |
| los alumnos consideran que aprenden más con el curriculum bimodal | 75 | 77 | 74 | 63 | 72 |
| Han mejorado las notas en los EXÁMENES TEÓRICOS | 74 | 78 | 76 | 68 | 74 |
| Han mejorado las notas en los EXÁMENES DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS con apuntes | 74 | 78 | 84 | 66 | 76 |

MEJORAS EN LAS NOTAS DE LOS ALUMNOS CUANDO SE APLICA EL CURRÍCULUM BIMODAL

A la derecha el % de centros donde se ha producido mejora
Abajo tipología de alumnos según su rendimiento académico habitual



3 PRINCIPALES CONCLUSIONES

1.- NOTABLES MEJORAS EN LOS APRENDIZAJES (en más del 80% de los casos, pues **no funciona** con los alumnos que “no trabajan”) **y un aumento significativo en sus notas.**

La mejora es mayor en los alumnos que ya iban bien o muy bien, pero más del 50% de los que solían suspender con notas entre 4 y 5 (y más del 30% de los que suspendían con nota entre 3 y 4) logran incrementos del 20% en sus notas. **Hay una reducción apreciable del fracaso escolar.**

2.- Múltiples ventajas: más del 80% del profesorado considera que los alumnos **trabajan** más, de forma más autónoma, aumenta su **motivación** y **participación** facilita el **trabajo colaborativo** y el **tratamiento de la diversidad**, **se puede subir el nivel de la asignatura...** y a los alumnos les gusta.

3.- Inconvenientes: según el 65% de los profesores a los alumnos les cuesta adaptarse, y el 55% considera que exige más trabajo al profesor.

**Por las mejoras y ventajas obtenidas...
Alrededor del 90% de los profesores lo piensa seguir aplicando el próximo curso.**

Esperamos que estas informaciones puedan ser útiles para orientar la innovación y mejora de los profesores y centros docentes.

Gracias a los centros y profesores que comparten su experiencia y conocimientos participando en estos estudios.

Ver toda la información sobre el proyecto/investigación y amplia bibliografía en <http://peremarques.net/ambitosdeinnovacion00.htm>

Actualmente las investigaciones y demás actividades DIM-EDU cuentan con el apoyo de