

## La deserción escolar. Una prioridad para la educación a distancia en el IPN

Tomás Huerta Hernández, Sergio Fuenlabrada Velázquez y Verónica Fabiola Torres Chávez

*Academic Desertion. a Priority for Distance Education in the IPN*

### Resumen

Se describe el modelo de evaluación de las modalidades no escolarizada y mixta, del Instituto Politécnico Nacional (IPN), que enmarcan el estudio de la deserción escolar, las causas que la generan, las estrategias de solución que se plantean, así como los logros obtenidos actualmente para abatir el fenómeno de la deserción escolar. El IPN se ha enfocado en lograr el ingreso, la permanencia y la conclusión de los estudios de los alumnos de los niveles medio superior y superior.

**Palabras clave:** Modelo de Evaluación, deserción escolar, eficiencia terminal.

### Abstract

This article describes the model of evaluation, of the non-schooled and semi-schooled distance modalities of the *Instituto Politécnico Nacional*, which frames the study of academic desertion, its causes and the solution strategies proposed; as well as the currently obtained triumphs in reducing the dropping out phenomenon. The IPN has focused on achieving the matriculation, permanence, and completion of studies, of students at the upper and higher education levels.

**Keywords:** evaluation model, school dropout, concluding efficiency.

## Introducción

El Instituto Politécnico Nacional (IPN), a través de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV), tiene ocho años ofreciendo programas educativos en las modalidades no escolarizada y mixta<sup>1</sup> (IPN, Reglamento Orgánico, 2016). A lo largo de estos años se han logrado experiencias importantes en la modalidad a distancia en la promoción, vinculación, diseño y desarrollo, formación de los actores que intervienen en la modalidad y conocimiento sobre el alumno. Todos estos avances han contribuido a mejorar muchas áreas politécnicas que intervienen en el proceso, es por ello que día a día se ha investigado más sobre los aspectos que impactan primordialmente en la trayectoria escolar de los alumnos, para lo cual se han implementado distintos estudios, mecanismos de evaluación y espacios académicos para comprender el contexto educativo en el que participan los actores de estas modalidades.

En la UPEV se ha implementado un modelo de evaluación para la modalidad; en éste se revisa todo el proceso por el que atraviesa el alumno, desde que inicia hasta que culmina sus estudios, así se conocen el comportamiento y las situaciones por las que pasa en este trayecto; lo anterior, con el objetivo de generar las acciones de mejora a su experiencia en el ámbito educativo y de esta manera acompañarlo en su proceso académico. Este modelo tiene como característica principal comprender el objeto de estudio con base en un modelo sistémico<sup>2</sup>. La evaluación es objetiva<sup>3</sup>,

participativa<sup>4</sup> y flexible<sup>5</sup>, toma en cuenta un diagnóstico del entorno a través de categorías, utilizando una metodología donde se genere un instrumento que evalúe a través de grados de madurez, considerando tres aspectos principales: las partes académica, tecnológica y de gestión, así como dos enfoques, el cualitativo (figura 1) y el cuantitativo (figura 2).

El modelo de evaluación en su enfoque cualitativo ha permitido desarrollar y aplicar diferentes estudios, que permiten conocer a nuestros alumnos de una manera integral, entre los que destacan: estudio de intención del aspirante, perfil del aspirante, percepción del funcionario de la plataforma educativa del Polivirtual<sup>6</sup>, satisfacción del aprendizaje, trayectoria académica, estilos de aprendizaje, entre otros.

Sin embargo, el análisis y cruce de información de los estudios mostraron que eran poco claras las causas de la deserción escolar de los alumnos de la modalidad, por lo que la acción inmediata fue realizar una investigación documental para saber si existe información referente a la deserción escolar en alumnos de la modalidad a distancia, lo que se encontró fue un Reporte de Deserción (SEP, Reporte de la

1 En el presente artículo el término “no escolarizada y mixta” se refiere a la modalidad a distancia.

2 Porque permite una evaluación global y el análisis individual de los elementos que conforman la propuesta educativa, identificando su aportación al todo.

3 Ya que incorpora instrumentos de evaluación contruidos a partir del conocimiento obtenido de la aplicación de los distintos instrumentos de evaluación, lo que es la mejora continua del modelo de evaluación.

4 Permite que las experiencias de todos los actores que intervienen en la propuesta educativa se manifiesten, incorporando la retroalimentación de pares.

5 Ofrece la elección del momento aplicación, así como de los elementos a evaluar en función de la madurez y experiencia de los actores que intervienen en el programa académico.

6 Es el *sistema* del Instituto Politécnico Nacional (IPN)\* mediante el cual ofrece estudios de bachillerato, licenciatura, posgrado y servicios educativos complementarios en modalidades alternativas, innovadoras y flexibles con apoyo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Para garantizar la calidad de la atención a estudiantes y usuarios, en el Polivirtual confluyen los esfuerzos y recursos de distintas dependencias politécnicas, a saber: unidades académicas, áreas de coordinación académica, técnica y administrativa (IPN, Polivirtual, s. f.)

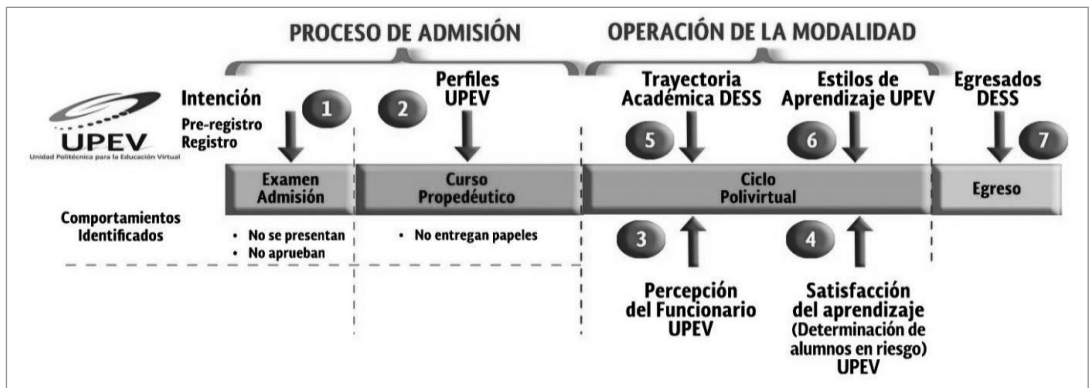


Figura 1. Enfoque cualitativo del modelo de evaluación del IPN UPEV, Unidad Politécnica para la Educación Virtual del IPN. DESS. Dirección de Egresados y Servicio Social del IPN.

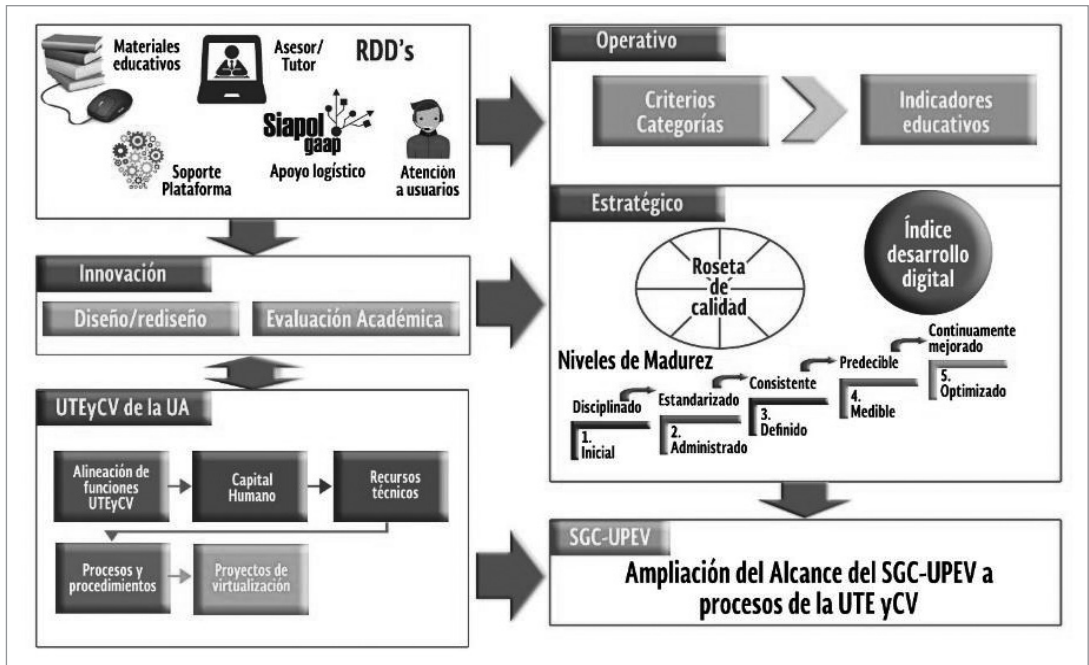


Figura 2. Enfoque cuantitativo del modelo de evaluación del IPN RDD's, Recursos Didácticos Digitales SIAPOL, Sistema de apoyo logístico UTEyCV, Unidad de Tecnología y Campus Virtual del IPN SGC-UPEV, Sistema de Gestión de la Calidad de la UPEV.

Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior, 2012) y un programa titulado Movimiento contra la deserción Escolar<sup>7</sup> (SEP, SEMS, 2015) ambos de la Secretaría de Educación Pública, enfocados a la modalidad presencial y al nivel medio superior.

### ¿Cómo dar atención al fenómeno de la deserción?

En la práctica diaria e interacción con las diferentes figuras<sup>8</sup> que intervienen en el modelo de atención del Polivirtual,<sup>9</sup> que involucra el proceso de aprendizaje en la modalidad en el IPN, se manifiestan diferentes problemáticas, concepciones, mitos, maneras de hacer su labor y hasta posiciones encontradas. Los sistemas institucionales producen datos estadísticos que proporcionan información; sin embargo, estos no cuentan con datos cualitativos y mucho menos con un análisis de causalidad que ayude a determinar lo que provoca la deserción escolar en la modalidad.

Esta situación llevó a reflexionar sobre la necesidad de establecer una estrategia que permita determinar en una primera aproximación cuáles son las causas reales de la deserción en la modalidad a distancia en el IPN.

Una aproximación para analizar las causas fue el Encuentro académico: “La deserción escolar, una prioridad para la educación a distancia en el IPN”, cuyo objetivo permitió intercambiar experiencias académicas entre los diversos actores en los programas académicos en modalidades no escolarizada y mixta del nivel medio superior y nivel superior para establecer líneas de acción y planes de atención que permitan reducir la deserción escolar de los alumnos del IPN. Donde participaron, además del IPN, programas en la modalidad y que pertenecen al Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD) como: la Universidad Virtual del Estado de Michoacán (UNIVIM), Universidad Veracruzana (UV), Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM): Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia y Red de Bachilleratos Universitarios Públicos a Distancia, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).

Este encuentro se estructuró en dos fases: virtual y presencial. Dentro de la primera, se abordaron diferentes momentos de análisis, se inició con la conceptualización que tienen los participantes desde su experiencia sobre el fenómeno de la disminución de matrícula, las razones principales por las que los alumnos abandonan o no acreditan sus unidades de aprendizaje, causas de la deserción, así como posibles líneas de acción para poder prevenir el riesgo de abandono, para finalizar esta fase, se realizó un contraste entre las causas de la deserción contra las líneas de acción y así poder establecer prioridades de atención.

7 Estrategia integral de carácter nacional que involucra la participación conjunta y coordinada de autoridades educativas, federales y estatales, directivos de planteles, docentes, padres de familia, estudiantes y sociedad en general, para lograr mayores índices de acceso, permanencia y conclusión exitosa de los estudios de nivel medio superior. Desde la Subsecretaría de Educación Media Superior y en consulta con las autoridades estatales desarrollando un primer conjunto de herramientas para apoyar el trabajo en los planteles y así evitar la deserción escolar.

8 Alumnos, asesores, tutores, autores, coordinadores académicos y Jefes de las Unidades de Tecnología Educativa y Campus Virtual de las Unidades Académicas.

9 Modelo de atención del Polivirtual. <http://www.polivirtual.ipn.mx/Conocenos/Paginas/modelo.aspx>



Figura 3. Difusión del Encuentro académico: “La deserción escolar, una prioridad para la educación a distancia en el IPN”

En la fase presencial se realizaron dos conferencias magistrales, un panel de expertos y mesas de trabajo donde el propósito principal fue integrar el plan de atención que contribuyera a reducir la disminución de matrícula en la modalidad a distancia en el nivel medio superior y superior.

### Resultados de la fase virtual

Se realizó un análisis de las causas mencionadas en los foros para obtener las frecuencias de mención (Tabla 1) a fin de integrar el diagrama causa efecto (diagrama 1) y determinar la correlación o relación de las causas identificadas, posteriormente aplicando el teorema de Pareto (Tabla 2) se identificaron seis principales causas.

Causas	Frecuencias
Falta de hábitos para la modalidad	37
Modalidad exigente	6
Perfil laboral y familiar	16
Deficientes conocimientos previos	7
No se cumplen las expectativas del alumno	3

Causas	Frecuencias
Deficiencia del curso propedéutico	2
Falta de formación de los asesores y tutores	2
Adecuación de materiales didácticos	2
Deficiente apoyo en redes sociales	1
Sentimiento de abandono del estudiante	1
Excesiva carga de actividades por unidades de aprendizaje en línea	16
Falta de estímulos y motivación para el estudiante	14
Deficiente acompañamiento de asesor y tutor	14
Falta de adaptación a la modalidad virtual	3
Falta de pertinencia en los contenidos de los programas académicos	9
Falta de normatividad pertinente a la modalidad no escolarizada	1
Falta de sistema de gestión escolar pertinente a la modalidad no escolarizada	1

Tabla 1. Frecuencias de causas

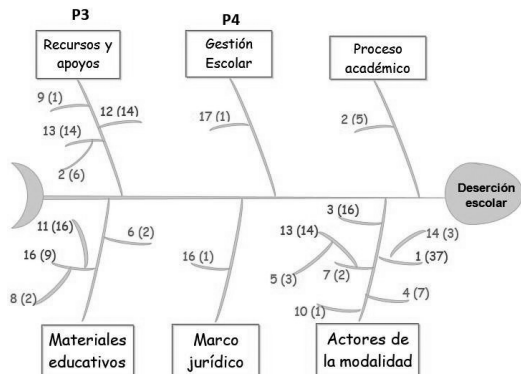


Diagrama 1. Diagrama causa-efecto

Causas	Frecuencia	Porcentaje
Falta de hábitos para la modalidad	37	28.24%
Perfil laboral y familiar	16	12.21%
Excesiva carga de actividades por unidades de aprendizaje en línea	16	12.21%
Deficiente acompañamiento de asesor y tutor	14	10.69%
Falta de estímulos y motivación para el estudiante	10	7.63%
Falta de pertinencia en los contenidos de los programas académicos	9	6.87%
Deficientes conocimientos previos	7	5.34%
Modalidad exigente	6	4.58%
No se cumplen las expectativas del alumno	3	2.29%
Falta de adaptación a la modalidad virtual	3	2.29%
Deficiencia del curso propedéutico	2	1.53%
Falta de formación de los asesores y tutores	2	1.53%
Adecuación de materiales didácticos	2	1.53%
Deficiente apoyo en redes sociales	1	0.76%

Causas	Frecuencia	Porcentaje
Sentimiento de abandono del estudiante	1	0.76%
Falta de normatividad pertinente a la modalidad no escolarizada	1	0.76%
Falta de sistema de gestión escolar pertinente a la modalidad no escolarizada	1	0.76%

Tabla 2. Análisis de Pareto de las causas

De acuerdo con los resultados del análisis de causas-efecto (Diagrama 1) y de Pareto (Tabla 2), se concluyó en la etapa virtual que es necesario establecer un plan de atención que considere: la “falta de hábitos en el estudiante para la modalidad”, “el perfil laboral y familiar del estudiante”, “la excesiva carga de actividades por unidad de aprendizaje en línea”, “el deficiente acompañamiento del asesor y tutor”, “la falta de estímulos y motivación del estudiante” y “la falta de pertinencia en los contenidos de los programas académicos” que suman en conjunto un 77.85% de la frecuencia acumulada de las causas. Si este conjunto de causas es atendido, se solventará la mayoría de los casos de deserción escolar.

### Resultados de la fase presencial

Para el tratamiento de los resultados de la fase presencial se realizó un análisis de las estrategias de solución propuestas en las mesas de trabajo, agrupándolas en las estrategias (Tabla 3) de “Gestión”, “Acompañamiento”, “Proceso de admisión”, “Proceso de

diseño y elaboración de materiales”, “Tecnología-plataforma”, “Modalidad incluyente<sup>10</sup>”, “Eficiencia terminal<sup>11</sup>” y “Estructural<sup>12</sup>”.

Se realizó un diagrama de Pareto para identificar las estrategias de solución (Tabla 3) que tendrían mayor impacto en la implementación del plan de atención (Gráfica 1).

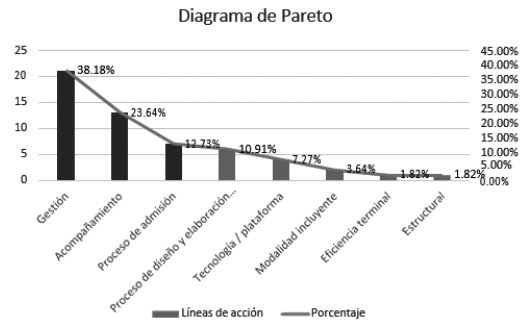
Estrategias	Frecuencia de Líneas de acción	Porcentaje
Gestión	21	38.18%
Acompañamiento	13	23.64%
Proceso de admisión	7	12.73%
Proceso de diseño y elaboración de materiales	6	10.91%
Tecnología / plataforma	4	7.27%
Modalidad incluyente	2	3.64%
Eficiencia terminal	1	1.82%
Estructural	1	1.82%
Total	55	100.00%

Tabla 3. Análisis de Pareto de las estrategias de solución.

10 Garantizar que todos los recursos didácticos digitales permitan que las personas con capacidades diferentes puedan realizar sus estudios en esta modalidad.

11 Se refiere a que el estudiante inicie y culmine sus estudios con el objetivo de pasar al siguiente nivel.

12 Se refiere a descentralizar los procesos en administración escolar y académicos, para que dependan de la UPEV.



Gráfica 1. Diagrama causa-efecto estrategias de solución.

Derivado de las estrategias establecidas en el Encuentro (Tabla 3), se crearon siete comisiones coordinadas por la Secretaría Académica donde participan la Dirección de Educación Superior, la Dirección de Educación Media Superior, la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica, Jefes de la Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual de Unidades Académicas, docentes con función de autores, asesores o tutores, y la Unidad Politécnica para la Educación Virtual, las comisiones son:

1. Tutorías.
2. Planes, programas de estudio y materiales de apoyo.
3. Normatividad.
4. Celdas de producción.
5. Proceso de Admisión y Gestión Escolar.
6. Plataformas.
7. Inclusión.

Los resultados alcanzados por las comisiones hasta el momento, resaltan:

- Acuerdo de expedición de los Lineamientos para la Operación de Ingreso, Trayectoria Escolar, Permanencia y Egreso en los Niveles Medio Superior y Superior en las Modalidades No Escolarizada y Mixta del Instituto Politécnico Nacional. (IPN, Lineamientos, 2016)

- Diseño e implementación del Sistema de Seguimiento y Coordinación Académica del Polivirtual (SECAP) que permite la gestión y seguimiento de las actividades académicas administrativas del Polivirtual, estableciendo una comunicación entre los asesores y tutores.
- Adecuación del programa institucional de tutoría politécnica a las modalidades no escolarizada y mixta, garantizando un esquema de comunicación permanente entre el asesor y tutor del Polivirtual

## Conclusiones

- La deserción escolar es fenómeno multifactorial que requiere la intervención de todos los que participan en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos de la modalidad.
- Este problema cambia según el perfil comunitario del alumno de cada generación.
- Se requiere contar con evaluación sistemática que identifique tempranamente las situaciones de riesgo.
- El comportamiento de la trayectoria escolar tendrá que estar sustentado bajo un análisis cualitativo y cuantitativo.
- El modelo de evaluación del IPN proporciona una visión de 360 grados que permite tener acercamientos sucesivos para mejorar las condiciones de éxito de los alumnos de la modalidad.
- Es necesario hacer una reflexión a nivel nacional de cuáles son los retos, indicadores, y nuevos enfoques para abordar la modalidad a distancia.

## Referencias

- IPN. (2016). *Lineamientos*. México: IPN.
- IPN. (2016). *Lineamientos para la operación de ingreso, trayectoria escolar, permanencia y egreso en los niveles medio superior y superior en las modalidades no escolarizada y mixta del Instituto Politécnico Nacional*. Gaceta Politécnica, 17. México: IPN.
- IPN. (2016). *Reglamento Orgánico*. Gaceta Politécnica número extraordinario 1289. México: IPN.
- IPN. (s. f.). *Polivirtual*. Recuperado de <http://www.polivirtual.ipn.mx/Conocenos/Paginas/Polivirtual.aspx>
- IPN. (2012). *Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior*. México: Secretaría de Educación Pública.
- IPN. (2015, agosto). *Subsecretaría de Educación Media Superior -sems-*. Obtenido de Subsecretaría de Educación Media Superior -SEMS-: [http://www.sems.gob.mx/swb/sems/yo\\_no\\_abandono](http://www.sems.gob.mx/swb/sems/yo_no_abandono)
- Torres León, M. R., López Enríquez, C. y Esparza Salinas, R. (2013). El modelo de bachillerato a distancia del Instituto Politécnico Nacional: una experiencia en marcha. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 37-42.

---

**Tomás Huerta Hernández**  
Instituto Politécnico Nacional  
thuertah@ipn.mx

**Sergio Fuenlabrada Velázquez**  
Instituto Politécnico Nacional  
sfuenlabrada@ipn.mx

**Verónica Fabiola Torres Chávez**  
Instituto Politécnico Nacional  
vtorresc@ipn.mx