

POLÍTICA DE EDUCACIÓN INFORMAL

BioSeryl S.A.S.

Ómica, ISO & Data Science

Política de Educación Informal

POL-EDU-001

Nombre del documento:	Política de Educación Informal
Tipo de documento:	Política
Código:	POL-EDU-001
Versión:	1.0
Estado:	Vigente
Fecha emisión:	Enero 2026
Normas aplicables:	NTC-ISO 21001:2025, Ley 115 de 1994 (Art. 40, educación informal)
Proceso:	Educación
Elaboró:	Dirección General
Revisó:	Dirección General
Aprobó:	Dirección General



Índice

1. Marco Legal	3
2. Declaración de Política	3
3. Alcance	3
4. Principios Rectores (NTC-ISO 21001:2025)	3
5. Compromisos Específicos	3
5.1. Hacia los Participantes	3
5.2. Hacia la Inclusión y Necesidades Especiales	4
5.3. Hacia la Calidad	4
6. Criterios de Habilitación de Instructores	4
6.1. Definición de Experiencia Demostrable	4
6.2. Umbrales Mínimos por Línea de Servicio	4
6.3. Filtros de Habilitación (Gates)	4
6.4. Competencias Mínimas del Instructor	5
7. Documentos Relacionados	6
8. Revisión de la Política	6
9. Control de Cambios	8

1. Marco Legal

La educación informal en Colombia está regulada por la **Ley 115 de 1994** (Ley General de Educación), Artículo 43:

“Se considera educación informal todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados.”

Esta categoría permite ofrecer formación especializada en bioinformática y ciencia de datos sin los requisitos de aprobación del Ministerio de Educación Nacional, siempre que:

- No se otorguen títulos académicos formales
- Se emitan únicamente certificados de participación/asistencia
- La formación sea práctica y orientada al desarrollo de competencias específicas

2. Declaración de Política

BioSeryl S.A.S. se compromete a proporcionar **formación especializada de alta calidad** en bioinformática, sistemas de gestión ISO y ciencia de datos, orientada a:

1. **Excelencia Técnica:** Diseñar y ejecutar programas basados en estándares internacionales y metodologías pedagógicas efectivas.
2. **Enfoque Práctico:** Priorizar el aprendizaje aplicado mediante análisis de casos reales y simulaciones de proyectos profesionales.
3. **Accesibilidad Regional:** Ofrecer formación en español con precios accesibles para la región, contribuyendo a cerrar la brecha de conocimiento en biología computacional en Latinoamérica.
4. **Mejora Continua:** Evaluar sistemáticamente la satisfacción de los participantes y la eficacia del aprendizaje.

3. Alcance

Esta política aplica a todos los programas de formación ofrecidos por BioSeryl en las modalidades de talleres, cursos, seminarios, bootcamps, diplomados informales y mentorías. Las líneas de formación se definen en el catálogo de cursos (FOR-EDU-005).

4. Principios Rectores (NTC-ISO 21001:2025)

BioSeryl adopta los siguientes principios conforme a la NTC-ISO 21001:2025:

- **Enfoque en el aprendizaje:** Identificar y satisfacer las necesidades de aprendizaje de cada participante
- **Liderazgo:** La Dirección garantiza recursos y define objetivos de aprendizaje medibles
- **Competencia del personal:** Instructores calificados con evaluación periódica de competencias docentes
- **Enfoque basado en procesos:** Diseño curricular sistemático (PR-EDU-001), planificación (FOR-EDU-001a) y evaluación de satisfacción (FOR-EDU-002)
- **Mejora continua:** Análisis de evaluaciones post-taller y actualización de contenidos

5. Compromisos Específicos

5.1. Hacia los Participantes

1. Proporcionar información clara sobre contenidos, requisitos previos y resultados esperados antes de la inscripción
2. Utilizar materiales didácticos actualizados y científicamente fundamentados
3. Responder consultas de manera oportuna durante el ciclo formativo
4. Emitir certificados de participación al cierre del programa
5. Garantizar confidencialidad de datos personales (Ley 1581/2012)

5.2. Hacia la Inclusión y Necesidades Especiales

1. Identificar necesidades especiales de aprendizaje de los participantes antes y durante la formación
2. Emplear estrategias de instrucción diferenciada para atender diversos estilos y ritmos de aprendizaje
3. Proporcionar ajustes razonables para promover el acceso equitativo a los servicios educativos
4. Garantizar que los instructores cuenten con orientación para atender participantes con necesidades especiales

5.3. Hacia la Calidad

1. Evaluar sistemáticamente la satisfacción de los participantes y la eficacia del aprendizaje
2. Actualizar contenidos al menos cada 12 meses o ante cambios tecnológicos significativos
3. Realizar seguimiento de aplicabilidad a los 6 meses del taller

6. Criterios de Habilitación de Instructores

Nota de alcance: Los instructores que adicionalmente presten servicios como analistas o consultores deben cumplir también los requisitos de POL-CON-001 para esos roles. La presente sección aplica exclusivamente a la habilitación como instructor.

Esta sección define los criterios mínimos para habilitar instructores en las cuatro líneas de servicio de BioSeryl. Se fundamenta en el principio de que los instructores deben acreditar el mismo nivel de competencia técnica que los consultores, auditores y analistas, con la única diferencia de que el requisito de certificación formal se sustituye por años de experiencia demostrable.

6.1. Definición de Experiencia Demostrable

Se considera experiencia demostrable aquella que:

- Está documentada en la hoja de vida del candidato con fechas, cargos y funciones específicas, y es verificable mediante referencias, certificaciones o portafolio de proyectos
- Corresponde a ejercicio profesional remunerado en la línea de servicio correspondiente (la docencia técnica documentada cuenta como experiencia profesional)

6.2. Umbrales Mínimos por Línea de Servicio

Línea	Certificación equivalente	Experiencia mínima (instructor)	Evidencia aceptable
Bioinformática y Biología Computacional	Minciencias Investigador Junior (IJ)	3 años en bioinformática, biología computacional, genómica o áreas afines	CV detallado, publicaciones, repositorios de código, referencias de proyectos
Sistemas de Gestión (HSEQ)	Lead Auditor ISO 9001 / 14001 / 45001	5 años en sistemas de gestión, calidad o áreas afines	CV detallado, certificados de formación, registro de auditorías, portafolio de consultoría
Inocuidad Alimentaria	Lead Auditor ISO 22000 / FSSC 22000	5 años en inocuidad alimentaria, BPM, HACCP o áreas afines	CV detallado, certificados de formación, registro de auditorías, portafolio de consultoría
Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial	Minciencias Investigador Junior (IJ)	3 años en ciencia de datos, estadística, machine learning o áreas afines	CV detallado, proyectos de modelado, repositorios, publicaciones

6.3. Filtros de Habilitación (Gates)

BioSeryl establece filtros obligatorios de habilitación previos a la evaluación ponderada.

Cada filtro se califica como **Cumple / No cumple** (Sí/No). Si alguno de los filtros no se cumple, el instructor no puede ser habilitado a menos que exista un plan de desarrollo aprobado que subsane la deficiencia en un plazo máximo de 12 meses.

Filtro	Requisito mínimo	Documento de verificación	Excepción
G1: Credencial académica	Título de pregrado (o superior) en disciplina afín a la línea de servicio	Diploma, acta de grado, o certificación de estudios	No aplica
G2: Capacidad de transferencia de conocimiento	AL MENOS UNA de: (a) Formación corporativa/profesional \geq 2 años o \geq 5 eventos documentados; (b) Docencia universitaria \geq 2 años; (c) Curso formal de pedagogía/andragogía \geq 20h; (d) Mentoring/coaching profesional \geq 2 años	CV con evidencia de formación impartida, certificados, constancias	Compromiso de completar formación en técnicas de enseñanza en \leq 12 meses
G3: Experiencia profesional mínima	3 años (Bioinformática, Ciencia de Datos) / 5 años (Sistemas de Gestión, Inocuidad Alimentaria)	CV con fechas, cargos y funciones verificables	No aplica
G4: Seguridad de la información	Conocimiento de protección de datos sensibles y manejo ético de información (aplica solo a Bioinformática y Ciencia de Datos)	Declaración jurada o evidencia de formación en protección de datos	No aplica

Nota: Las excepciones al G1 y G2 requieren aprobación de la Dirección General y quedan documentadas en el plan de desarrollo del instructor (sección correspondiente en FOR-EDU-004). Para la equivalencia con Minciencias Investigador Junior, se entiende como equivalentes los requisitos mínimos de producción académica que Minciencias exige para la clasificación IJ; pertenecer a un grupo de investigación no es requisito para instructores.

6.4. Competencias Mínimas del Instructor

Una vez superados los filtros de habilitación, el instructor es evaluado mediante los siguientes criterios ponderados (FOR-EDU-004). Cada criterio se puntúa de 1 a 5 conforme a las rúbricas definidas en el Anexo A. El puntaje global se calcula como:

$$\text{Total} = \frac{\sum \text{Técnica}}{4} \times 0,8 + \frac{\sum \text{Transferencia}}{3} \times 0,2$$

Criterio	Rango	Puntaje mínimo	Documento ref.	Línea
Competencia Técnica (80 %)				
Años de experiencia profesional	1-5	\geq 3	FOR-EDU-004	Todas

Criterio	Rango	Puntaje mínimo	Documento ref.	Línea
Vigencia de la práctica profesional	1-5	≥ 3	FOR-EDU-004	Todas
Certificación más alta en la línea	1-5	≥ 3	FOR-EDU-004	Todas
Portafolio de proyectos/entregables	1-5	≥ 3	FOR-EDU-004	Todas
Transferencia de Conocimiento (20 %)				
Experiencia en formación profesional/corporativa	1-5	≥ 2	FOR-EDU-004	Todas
Manejo de LMS / plataformas virtuales	1-5	≥ 2	FOR-EDU-004	Todas
Formación en técnicas de enseñanza/capacitación	1-5	≥ 1	FOR-EDU-004	Todas

Resultado según puntaje global:

Puntaje global	Clasificación
≥ 3.5	APROBADO – Cumple todos los filtros y puntaje ≥ 3.5 . Puede impartir formación de forma independiente.
3.0 – 3.4	APROBADO CON OBSERVACIONES – Filtros cumplidos y puntaje 3.0-3.4. Requiere mentoría inicial y seguimiento semestral.
Filtro(s) no cumplido(s) con plan aprobado	APROBADO CONDICIONADO – Filtros no cumplidos pero con plan de desarrollo ≤ 12 meses. Puede impartir formación con acompañamiento.
< 3.0 o filtro(s) no cumplido(s) sin plan	NO APROBADO – No alcanza el puntaje mínimo o no cumple filtros sin plan de desarrollo. No puede impartir formación.

Nota: Cuando la evidencia documental no sea suficiente para determinar el cumplimiento de un criterio, se asigna puntaje 1 (mínimo) hasta que se demuestre lo contrario mediante evidencia verificable.

7. Documentos Relacionados

Código	Documento
PR-EDU-001	Procedimiento de Diseño y Desarrollo Curricular
FOR-EDU-001a	Planificación de Taller
FOR-EDU-001b	Control de Ejecución y Asistencia
FOR-EDU-002	Evaluación de Satisfacción del Participante
FOR-EDU-003	Matriz de Riesgos Educativos
FOR-EDU-004	Perfil y Competencias del Instructor
FOR-EDU-005	Ficha Técnica del Curso/Taller
FOR-EDU-006	Evaluación Diagnóstica
FOR-EDU-007	Evaluación Sumativa
FOR-EDU-008	Seguimiento de Egresados
FOR-SGC-007	Registro de Capacitación Interna
POL-PI-001	Política de Propiedad Intelectual y Derechos de Autor
PR-EDU-002	Procedimiento de Quejas y Apelaciones Educativas
FOR-EDU-009	Registro de Quejas y Apelaciones

8. Revisión de la Política

Esta política será revisada:



- Anualmente durante la Revisión por la Dirección (FOR-SGC-004)
- Ante cambios significativos en la normativa aplicable
- Cuando los indicadores muestren desviaciones sistemáticas

9. Control de Cambios

Versión	Fecha	Responsable	Descripción del Cambio
1.0	Enero 2026	Dirección General	Emisión inicial de la Política de Educación Informal