
Carlos Raul Primo Sapillado
Físico – Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)
E-mail: carlosraul.crlsrl@gmail.com
Lima, Peru

Ao

Comitê de Seleção Acadêmica

Programa de Pós-Graduação em Nanociências e Materiais Avançados (PPG-NMA)
Fundação Universidade Federal do ABC (UFABC)
Santo André – SP, Brasil

Assunto: Carta de Motivação para Ingresso no PPG-NMA (Mestrado)

Estimados Membros do Comitê de Seleção,

Apresento minha candidatura ao processo seletivo de Mestrado no **Programa de Pós-Graduação em Nanociências e Materiais Avançados (PPG-NMA)** da **Universidade Federal do ABC (UFABC)**. Minha sólida trajetória em Física na Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) e minha dedicação ao modelamento computacional de nanomateriais fundamentam meu desejo de contribuir para a excelência científica da UFABC.

Durante a graduação, especializei-me em simulações ab initio baseadas na Teoria do Funcional da Densidade (DFT) com os códigos VASP e Siesta, investigando heteroestruturas e alótropos 2D como membro do Grupo de Métodos Computacionais Aplicado a Nanomateriais (GMCAN-UNMSM). Esta experiência prática me permitiu estabelecer uma frutífera colaboração internacional com o grupo do **Prof. Dr. Pedro A. S. Autreto** na UFABC. Sob a orientação do pesquisador Juan Gomez Quispe, participei ativamente do estudo sistemático da Reação de Evolução de Hidrogênio (HER) em monocamadas de CrCl_3 dopadas com metais de transição, resultando em um manuscrito recentemente submetido ao periódico *Computational Materials Science* e em duas apresentações no congresso internacional *IEEE LA-NANO 2025*.

Meu principal objetivo ao ingressar no PPG-NMA é trabalhar diretamente sob a orientação do **Prof. Dr. Pedro A. S. Autreto**. Almejo integrar minha experiência prática em simulações DFT e física de nanomateriais aos projetos de fronteira conduzidos na UFABC, usufruindo da excelente infraestrutura de processamento de alto desempenho do programa. Ademais, saliento que possuo proficiência em língua portuguesa certificada oficialmente pelo exame **Celpe-Bras**, obtida durante meu intercâmbio de pesquisa no Instituto de Física de São Carlos (IFSC-USP), o que assegura minha imediata e plena integração acadêmica.

Agradeço a atenção dedicada à análise de minha candidatura e coloco-me à inteira disposição para esclarecimentos.

Atenciosamente,

Carlos Raul Primo Sapillado
Candidato ao Mestrado – PPG-NMA (UFABC)
